



الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق
كلية التربية
قسم المناهج وطرائق التدريس

دراسة تقييمية لمناهج التلمذة الصناعية في سورية وسبل تطويرها من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل

رسالة مقدّمة لنيل درجة الدكتوراه في التربية

إعداد الطالب
أحمد عبد الله الخطاب

إشراف
الدكتور جبرائيل بشارة
الأستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس
كلية التربية جامعة دمشق

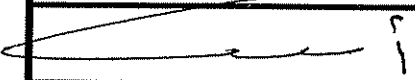
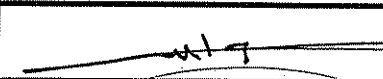
1436-1435
2015-2014

نوقشت رسالة الطالب أحمد الخطاب

بـعـنـوان :

دراسة تقويمية لمناهج التلمذة الصناعية في سورية وسبل تطويرها
من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل

وأجيزت يوم الاثنين الواقع في ٢٠١٥/٦/١٥ من قبل السادة أعضاء لجنة
الحكم التالية أسماؤهم :

الاسم	الصفة	التوقيع
أ.د. جبرائيل بشارة	عضواً مشرفاً	
أ.د. أسما الياس	عضواً	
أ.د. فواز العبد الله	عضواً	
أ.د. هاشم إبراهيم	عضواً	
د. محمد عماد سعدة	عضواً	

تم إجراء التعديلات المطلوبة وأصبحت الرسالة صالحة لمنح درجة الدكتوراه
في التربية - قسم المناهج وطرائق التدريس .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿...وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾

طه: 114

صدق الله العظيم

الإهداء

- إلى سورية وطننا غالياً وأماً حنوناً لا أستثني ذرةً منها تعبيراً عن بعض حبي ووفائي
شامُ يا شامُ يا أميرةَ حبي كيف ينسى غرامه المجنونُ؟!
- إلى والديّ الكريمين عبد الله وأُمّون الخطاب؛ وهما يشكّلان من الإنسانية عالماً
مملوءاً بالإنسانية، وكم دعوا لي بالتوفيق وكم انتظرا من هذه الغرسة ثمرها؛ برّاً بهما وامتداداً لأعمالهما
عليهما الرحمة والرضوان.
- إلى زوجتي براءة المحمّد رفيقة الدرب وشريكة الحياة وزميلة المعاناة، وكم وكم صبرت واحتسبت
وبكت وابتسمت، وكم تشاركنا همّ الناس على اختلاف مشاربهم وما ألمّ بهم من هذه الفتنه
العمياء.
- إلى هذه الأوراد التي يهجنني غيرها، وهذه الألحان التي يطربني نشيدها، وهذه
الأصوات التي تسمعي أن المستقبل بهم وبأقرانهم مشرق؛ إنهم أولادي:
أمامة وعبادة وهما يشرعان في حياة الجدّ ويسيران في طريق العلم والتقوى بإذن الله.
سعد ولينة وهما يتحدّيان إعاقتهما الجسديّة وينشران البهجة والسرور في البيت بكلامهما
الجميل وتصرفاتهما الذكيّة.
- إلى كلّ أخٍ ولدت له أُمّي، وإلى كلّ أخٍ لم تلده، إلى كلّ صاحب فضلٍ عليّ، وكلّ صاحب حقٍّ
عليّ، وإلى معلّم علمني، وإلى طالبٍ علّمته، وإلى من اهتمّ بأمري وسأل
عني ودعاني بظهر الغيب، وإلى كلّ محسنٍ ومسيءٍ؛ إذنا بأنّ الحياة لا يعمرها إلا
الحب ولا يبقّيها إلا التسامح.

شكر وعرفان

كلّ العرفان والامتنان لكلّ من ساهم في هذا العمل واهتمّ به وساعدني فيه، لهم مني الشكر الجزيل والدعاء وأخصّ بالذكر:

السيد **الأستاذ الدكتور جبرائيل بشارة** لإشرافه على هذه الرسالة وصبره حتى إنجازها فكان معينا ومرشداً وزارع أمل.

والسيد **الأستاذ الدكتور هاشم إبراهيم** رئيس قسم المناهج وطرائق التدريس لما قدّم من إرشادات في تيسير هذه الرسالة ومتابعة أمورها.

والسادة أعضاء لجنة الحكم المحترمين وهم بالإضافة إلى الدكتورين سالفين الذكر جبرائيل وهاشم:

الأستاذة الدكتورة **أسما الياس** والأستاذ الدكتور **فواز العبد الله** والأستاذ المساعد الدكتور **محمد عماد سعد** لما لهم من أيادٍ بيضاء على هذه الرسالة التي لا تأخذ شكلها الأفضل إلا بجهودهم وتوجيهاتهم الكريمة؛ فجزى الله عنّي الجميع خيراً الجزاء.

قائمة المحتويات

أ	آية قرآنية
ب	الإهداء
ت	كلمة شكر
ث- ح	قائمة المحتويات
خ- ص	قائمة الجداول
9-1	الفصل الأول: التعريف بالبحث
2	مقدمة
3	مشكلة البحث
4	أهمية البحث
5	أهداف البحث
5	أسئلة البحث
6	متغيرات البحث
6	فرضيات البحث
6	منهج البحث
7	أدوات البحث
7	مجتمع البحث وعينته
7	مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية
31-10	الفصل الثاني: الدراسات السابقة
11	أولاً: الدراسات العربية
22	ثانياً: الدراسات الأجنبية
30	مكانة الدراسة الحالية بين الدراسات السابقة
101-32	الفصل الثالث: الأدب النظري
53-33	أولاً: التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج)
34	تعريف التلمذة الصناعية
35	نبذة تاريخية عن التلمذة الصناعية
37	التلمذة الصناعية في تجارب دولية

37	التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في ألمانيا
39	التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في مصر
40	التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سورية: 1- أهداف التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سورية 2- النتائج المتوخاة من نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سورية 3- المهن والتخصصات والمحافظات التي ينفذ فيها نظام التلمذة الصناعية 4- توصيف المهن والاختصاصات في مناهج التلمذة الصناعية في سورية
71-54	ثانياً: تقييم مناهج التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج)
56	أولاً: تقييم المدخلات 1- تقييم الأهداف 2- تقييم المحتوى
61	ثانياً: تقييم العمليات 1- تقييم طرائق التدريس والتدريب 2- تقييم الوسائل التعليمية التعليمية 3- تقييم الكتاب المدرسي 4- تقييم البيئة الدراسية والتدريبية 5- تقييم عمليات التقييم
70	ثالثاً: تقييم المخرجات (المتعلمين)
101-72	ثالثاً: تطوير مناهج التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج)
76	الأساليب والطرق المتبعة في تطوير مناهج التعليم المهني والتقني ومناهج التلمذة الصناعية: 1- طريقة ديكوم 2- بناء المعايير المهنية على أساس الكفاية 3- التطوير بالاعتماد على "التصنيف العربي المعياري للمهن 2008" 4- نموذج استثمار تحليل الفعاليات 5- طريقة متابعة الخريجين في سوق العمل
98	عقبات تطوير المناهج في نظام التلمذة الصناعية في سورية
106-102	الفصل الرابع: إجراءات البحث
103	منهج البحث

103	حدود البحث
103	مجتمع البحث وعينته
105	أدوات البحث
106	المعالجة الإحصائية
187-107	الفصل الخامس: نتائج البحث وتفسيراتها
177-108	أولاً: نتائج تقويم مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي وتطويرها
108	نتائج الإجابة عن بنود الاستبانات
151	نتائج الإجابة عن الأسئلة المفتوحة
163	نتائج اختبار الفرضيات المتعلقة بواقع مناهج التلمذة الصناعية في مهنة التصنيع الميكانيكي
253-178	ثانياً: نتائج تقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة وتطويرها
178	نتائج الإجابة عن بنود الاستبانات
221	نتائج الإجابة عن الأسئلة المفتوحة
238	نتائج اختبار الفرضيات المتعلقة بواقع مناهج التلمذة الصناعية في مهنة صناعة الألبسة
254	ثالثاً: نتائج تقويم مناهج اختصاص التحكم الآلي وتطويرها
254	نتائج الإجابة عن بنود الاستبانات
292	نتائج الإجابة عن الأسئلة المفتوحة
337-294	رابعاً: نتائج تقويم مناهج اختصاص صناعة القوالب وتطويرها
294	نتائج الإجابة عن بنود الاستبانات
334	نتائج الإجابة عن الأسئلة المفتوحة
341-338	مقترحات البحث
345-342	ملخص البحث
355-346	المراجع
485-356	الملاحق
389-386	الملخص باللغة الإنكليزية

قائمة الجداول

الصفحة	اسم الجدول
71	الجدول (3-1): تقويم مخرجات التعليم المهني والتقني
80	الجدول (3-2): قسم من جدول التحليل الوظيفي لمهنة "مساعد فني تشغيل آلات الإنتاج"
81	الجدول (3-3): المعارف العامة والمهارات وسلوكيات العمل والاهتمامات والتجهيزات والعُد لمساعد فني تشغيل آلات الإنتاج
82	الجدول (3-4): خطوات تحليل المهام لمهنة مساعد فني تشغيل آلات الإنتاج
86	الجدول (3-5): قسم من مخطط الكفايات لمهنة التصنيع الميكانيكي (الخراطة، التفريز، الجلبخ)
88	الجدول (3-6): المعايير المهنية على أساس الكفاية لوحدة تنفيذ صيانة وقائية لآلات CNC
96	الجدول (3-7): نموذج استمارة تحليل الفعاليات للتقنيين في تخصص الهندسة الميكانيكية
104	الجدول (4-1): توزع أفراد مجتمع البحث وعينته
104	الجدول (4-2): توزع أفراد عينة مهنتي التصنيع الميكانيكي وصناعة الألبسة حسب المحافظات
105	الجدول (4-3): قيم معامل الارتباط وفق مجالات الأداة
106	الجدول (4-4): قيم درجات التقدير لكل بند وفقاً لدرجة المتوسط والنسبة المئوية
108	الجدول (5-1): نتائج إجابات الطلبة في تقويم أهداف مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي
111	الجدول (5-2): نتائج إجابات المدرسين في تقويم أهداف مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي
113	الجدول (5-3): نتائج إجابات مدرّبي قطاع التعليم في تقويم أهداف مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي
115	الجدول (5-4): نتائج إجابات مدرّبي قطاع العمل في تقويم أهداف مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي

118	الجدول (5-5): نتائج إجابات الطلبة في تقويم محتوى مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي
120	الجدول (6-5): نتائج إجابات المدرّسين في تقويم محتوى مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي
122	الجدول (7-5): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريس وطرائقه لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي
124	الجدول (8-5): نتائج إجابات المدرّسين في تقويم التدريس وطرائقه لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي
126	الجدول (9-5): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريب في المدرسة لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي
129	الجدول (10-5): نتائج إجابات مدربي قطاع التعليم في تقويم التدريب لمناهج التصنيع الميكانيكي
132	الجدول (11-5): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريب في الشركة لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي
136	الجدول (12-5): نتائج إجابات المدرّبين في تقويم التدريب في الشركة لمهنة التصنيع الميكانيكي
139	الجدول (13-5): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم في الدروس النظرية لمناهج التصنيع الميكانيكي
141	الجدول (14-5): نتائج إجابات المدرّسين في تقويم التقويم في الدروس النظرية للتصنيع الميكانيكي
142	الجدول (15-5): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم للتدريبات العملية في المدرسة للتصنيع الميكانيكي
144	الجدول (16-5): نتائج إجابات المدرّبين في تقويم التقويم للتدريبات العملية في المدرسة
146	الجدول (17-5): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم للتدريبات العملية في الشركة للتصنيع الميكانيكي
148	الجدول (18-5): نتائج إجابات مدربي قطاع العمل في تقويم التقويم للتدريبات العملية في الشركة
163	الجدول (19-5): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (1)

163	الجدول (5-20): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (1)
164	الجدول (5-21): نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية (1)
164	الجدول (5-22): نتائج اختبار توكي البعدي للفرضية (1)
165	الجدول (5-23): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (2)
166	الجدول (5-24): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (2)
166	الجدول (5-25): نتائج تحليل التباين الأحادي المتعلقة بالفرضية (2)
167	الجدول (5-26): نتائج اختبار توكي البعدي المتعلقة بالفرضية (2)
168	الجدول (5-27): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (3)
168	الجدول (5-28): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (3)
168	الجدول (5-29): نتائج تحليل التباين الأحادي المتعلقة بالفرضية (3)
169	الجدول (5-30): نتائج اختبار توكي البعدي المتعلقة بالفرضية (3)
170	الجدول (5-31): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (4)
170	الجدول (5-32): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (4)
170	الجدول (5-33): نتائج تحليل التباين الأحادي المتعلقة بالفرضية (4)
171	الجدول (5-34): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (5)
171	الجدول (5-35): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (5)
172	الجدول (5-36): نتائج اختبار دونت ت3 المتعلقة بالفرضية (5)
173	الجدول (5-37): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (6-1)
173	الجدول (5-38): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (6-1)
174	الجدول (5-39): نتائج تحليل التباين الأحادي المتعلقة بالفرضية (6-1)
174	الجدول (5-40): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (6-2)
174	الجدول (5-41): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (6-2)
175	الجدول (5-42): نتائج تحليل التباين الأحادي المتعلقة بالفرضية (6-2)
175	الجدول (5-43): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (6-3)
175	الجدول (5-44): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (6-3)
176	الجدول (5-45): نتائج اختبار دونت ت3 المتعلقة بالفرضية (6-3)
178	الجدول (5-46): نتائج إجابات الطلبة في تقييم أهداف مناهج مهنة صناعة الألبسة

181	الجدول (5-47): نتائج إجابات المدرّسين في تقييم أهداف مناهج مهنة صناعة الألبسة
183	الجدول (5-48): نتائج إجابات مدرّبي قطاع التعليم في تقييم أهداف مناهج مهنة صناعة الألبسة
185	الجدول (5-49): نتائج إجابات مدرّبي قطاع العمل في تقييم أهداف مناهج مهنة صناعة الألبسة
187	الجدول (5-50): نتائج إجابات الطلبة في تقييم محتوى مناهج مهنة صناعة الألبسة
189	الجدول (5-51): نتائج إجابات المدرّسين في تقييم محتوى مناهج مهنة صناعة الألبسة
192	الجدول (5-52): نتائج إجابات الطلبة في تقييم التدريس وطرائقه لمناهج مهنة صناعة الألبسة
194	الجدول (5-53): نتائج إجابات المدرّسين في تقييم التدريس وطرائقه لمناهج مهنة صناعة الألبسة
196	الجدول (5-54): نتائج إجابات الطلبة في تقييم التدريب في المدرسة لمناهج مهنة صناعة الألبسة
199	الجدول (5-55): نتائج إجابات مدرّبي قطاع التعليم في تقييم التدريب لمناهج صناعة الألبسة
202	الجدول (5-56): نتائج إجابات الطلبة في تقييم التدريب في الشركة لمناهج مهنة صناعة الألبسة
206	الجدول (5-57): نتائج إجابات المدرّبين في تقييم التدريب في الشركة لمهنة صناعة الألبسة
209	الجدول (5-58): نتائج إجابات الطلبة في تقييم النقيوم في الدروس النظرية لمناهج صناعة الألبسة
211	الجدول (5-59): نتائج إجابات المدرّسين في تقييم النقيوم في الدروس النظرية لصناعة الألبسة
212	الجدول (5-60): نتائج إجابات الطلبة في تقييم النقيوم للتدريبات العملية في المدرسة لصناعة الألبسة
214	الجدول (5-61): نتائج إجابات المدرّبين في تقييم النقيوم للتدريبات العملية في المدرسة

216	الجدول (5-62): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم للتدريبات العملية في الشركة لصناعة الألبسة
218	الجدول (5-63): نتائج إجابات مدربي قطاع العمل في تقويم التقويم للتدريبات العملية في الشركة
238	الجدول (5-64): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (1)
238	الجدول (5-65): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (1)
239	الجدول (5-66): نتائج تحليل التباين الأحادي للفرضية (1)
239	الجدول (5-67): نتائج اختبار توكي البعدي للفرضية (1)
240	الجدول (5-68): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (2)
241	الجدول (5-69): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (2)
241	الجدول (5-70): نتائج تحليل التباين الأحادي المتعلقة بالفرضية (2)
242	الجدول (5-71): نتائج اختبار توكي البعدي المتعلقة بالفرضية (2)
243	الجدول (5-72): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (3)
243	الجدول (5-73): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (3)
243	الجدول (5-74): نتائج تحليل التباين الأحادي المتعلقة بالفرضية (3)
244	الجدول (5-75): نتائج اختبار دونت المتعلقة بالفرضية (3)
245	الجدول (5-76): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (4)
245	الجدول (5-77): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (4)
245	الجدول (5-78): نتائج تحليل التباين الأحادي المتعلقة بالفرضية (4)
246	الجدول (5-79): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (5)
246	الجدول (5-80): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (5)
246	الجدول (5-81): نتائج اختبار دونت ت3 المتعلقة بالفرضية (5)
248	الجدول (5-82): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (6-1)
248	الجدول (5-83): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (6-1)
248	الجدول (5-84): نتائج تحليل التباين الأحادي المتعلقة بالفرضية (6-1)
249	الجدول (5-85): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (6-2)
249	الجدول (5-86): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (6-2)
249	الجدول (5-87): نتائج تحليل التباين الأحادي المتعلقة بالفرضية (6-2)
250	الجدول (5-88): نتائج اختبار توكي البعدي المتعلقة بالفرضية (6-2)

251	الجدول (5-89): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (3-6)
251	الجدول (5-90): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (3-6)
252	الجدول (5-91): نتائج اختبار دونت ت3 المتعلقة بالفرضية (3-6)
254	الجدول (5-92): نتائج إجابات الطلبة في تقييم أهداف مناهج اختصاص التحكم الآلي
256	الجدول (5-93): نتائج إجابات المدرسين في تقييم أهداف مناهج اختصاص التحكم الآلي
258	الجدول (5-94): نتائج إجابات مدرّبي قطاع التعليم في تقييم أهداف مناهج اختصاص التحكم الآلي
260	الجدول (5-95): نتائج إجابات مدرّبي قطاع العمل في تقييم أهداف مناهج اختصاص التحكم الآلي
262	الجدول (5-96): نتائج إجابات الطلبة في تقييم محتوى مناهج اختصاص التحكم الآلي
264	الجدول (5-97): نتائج إجابات المدرسين في تقييم محتوى مناهج اختصاص التحكم الآلي
266	الجدول (5-98): نتائج إجابات الطلبة في تقييم التدريس وطرائقه لمناهج اختصاص التحكم الآلي
268	الجدول (5-99): نتائج إجابات المدرسين في تقييم التدريس وطرائقه لمناهج اختصاص التحكم الآلي
270	الجدول (5-100): نتائج إجابات الطلبة في تقييم التدريب في المدرسة لمناهج اختصاص التحكم الآلي
272	الجدول (5-101): نتائج إجابات مدرّبي المعهد في تقييم التدريب لاختصاص التحكم الآلي
275	الجدول (5-102): نتائج إجابات الطلبة في تقييم التدريب في الشركة لمناهج اختصاص التحكم الآلي
278	الجدول (5-103): نتائج إجابات المدرّبين في تقييم التدريب في الشركة لاختصاص التحكم الآلي
281	الجدول (5-104): نتائج إجابات الطلبة في تقييم التقييم في الدروس النظرية لمناهج التحكم الآلي

282	الجدول (5-105): نتائج إجابات المدرّسين في تقييم التقويم في الدروس النظرية لاختصاص التحكّم الآلي
284	الجدول (5-106): نتائج إجابات الطلبة في تقييم التقويم للتدريبات العملية في المعهد للتحكّم الآلي
286	الجدول (5-107): نتائج إجابات المدرّبين في تقييم التقويم للتدريبات العملية في المعهد للتحكّم الآلي
288	الجدول (5-108): نتائج إجابات الطلبة في تقييم التقويم للتدريبات العملية في الشركة للتحكّم الآلي
290	الجدول (5-109): نتائج إجابات مدرّبي قطاع العمل في تقييم التقويم للتدريبات العملية في الشركة للتحكّم الآلي
294	الجدول (5-110): نتائج إجابات الطلبة في تقييم أهداف مناهج اختصاص صناعة القوالب
297	الجدول (5-111): نتائج إجابات المدرّسين في تقييم أهداف مناهج اختصاص صناعة القوالب
299	الجدول (5-112): نتائج إجابات مدرّبي قطاع التعليم في تقييم أهداف مناهج اختصاص صناعة القوالب
301	الجدول (5-113): نتائج إجابات مدرّبي قطاع العمل في تقييم أهداف مناهج اختصاص صناعة القوالب
304	الجدول (5-114): نتائج إجابات الطلبة في تقييم محتوى مناهج اختصاص صناعة القوالب
306	الجدول (5-115): نتائج إجابات المدرّسين في تقييم محتوى مناهج اختصاص صناعة القوالب
308	الجدول (5-116): نتائج إجابات الطلبة في تقييم التدريس وطرائقه لمناهج اختصاص صناعة القوالب
310	الجدول (5-117): نتائج إجابات المدرّسين في تقييم التدريس وطرائقه لمناهج اختصاص صناعة القوالب
312	الجدول (5-118): نتائج إجابات الطلبة في تقييم التدريب في المعهد لمناهج اختصاص صناعة القوالب
314	الجدول (5-119): نتائج إجابات مدرّبي المعهد في تقييم التدريب لاختصاص صناعة القوالب

318	الجدول (5-120): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريب في الشركة لمناهج اختصاص صناعة القوالب
321	الجدول (5-121): نتائج إجابات المدربين في تقويم التدريب في الشركة لاختصاص صناعة القوالب
324	الجدول (5-122): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم في الدروس النظرية لمناهج صناعة القوالب
325	الجدول (5-123): نتائج إجابات المدرسين في تقويم التقويم في الدروس النظرية لاختصاص صناعة القوالب
327	الجدول (5-124): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم للتدريبات العملية في المعهد صناعة القوالب
329	الجدول (5-125): نتائج إجابات المدربين في تقويم التقويم للتدريبات العملية في المعهد صناعة القوالب
331	الجدول (5-126): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم للتدريبات العملية في الشركة صناعة القوالب
332	الجدول (5-127): نتائج إجابات مدربي قطاع العمل في تقويم التقويم للتدريبات العملية في الشركة

الفصل الأول

التعريف بالبحث

1- مقدمة

2- مشكلة البحث

3 - أهمية البحث

4- أهداف البحث

5- أسئلة البحث

6- متغيرات البحث

7- فرضيات البحث

8- منهج البحث

9- أدوات البحث

10- مجتمع البحث وعينته

11- مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية

التعريف بالبحث

1- مقدمة:

يُعتبر الإنسان ثروة حقيقية يجب استثمارها والتخطيط لها والاستفادة من عوائدها؛ وذلك عن طريق التربية التي تُعنى بتنمية الفرد وإصلاحه في الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية الحركية، وكما يقول فليّة "يمثل العنصر البشريّ عنصراً رئيساً من عناصر الإنتاج، وفي الدول النامية يُعتبر العنصر البشريّ حالياً من أهمّ ما تملكه الدولة من عناصر الإنتاج المتاحة، وبالتالي يصبح الاهتمام بهذا العنصر واجباً وطنياً ملحاً، ويُعتبر ما يوجّه إلى القوى البشرية من إمكانيات وطاقات وتدعيم هذا الاستثمار عملاً منتجاً، ومن ثمّ فهو كغيره من نواحي الاستثمار في حاجة ملحة إلى التدعيم والتخطيط والتنظيم والتوجيه والمتابعة بأسلوب علمي سليم." (فليّة، 2003، 52)، والتربية - سواء أكانت إعداداً للحياة أم الحياة نفسها - هي التي تضطلع بمهمة بناء الإنسان الناجح في حياته، بعد اكتساب المؤهلات اللازمة والتي كانت من جملة ما يهدف إليه المنهاج.

لذلك عمدت الدول أن تبرز التطوّرات الحياتية في مناهجها، هذه الحياة التي تأتي كلّ يومٍ بجديدٍ من عالم التكنولوجيا، فكانت المدرسة الشاملة في الدول الرأسمالية والمدرسة البوليتكنيكية (متعددة الاختصاصات المهنية) في الدول الاشتراكية، اللتان تبنّتا تدريس مقررات دراسية مهنية إضافةً للمقررات الدراسية العامة لخلق ميول وتوجّهات مهنية يشبع بها الفرد حاجاته، ومنها حاجته للعمل والعيش.

وأكثر من ذلك فقد أشار سيدني مارلند *Sidney Maryland* إلى أنّ كلّ التربية تربية مهنية أو يجب أن تكون، وأنّ جميع الجهود التربوية يجب أن تُكرّس لإعداد التلميذ لوظيفة مفيدة. (عايش، 2008، 95).

ومن هنا تأتي أهمية التعليم المهني والتقني في هذا الاستثمار، فهو الذي يرفد المجتمع بالأيدي الفنية العاملة في المجالات التكنولوجية المختلفة: الكهربائية والميكانيكية والزراعية والصحية والتجارية والبيطرية وغير ذلك.

ومن أهمية هذا النوع من التعليم تأتي أهمية العمليات التقييمية فيه، الأمر الذي دعا الدول المهتمة به إلى مراجعة أنظمتها؛ بغية إصلاحه ومواكبته لعصر العولمة والمعلومات والتغيرات التكنولوجية المتسارعة، وبغية إيجاد حلول لمجتمع يعاني من ارتفاع نسبة البطالة، وبغية تخفيض كلفته وتحسين جودته، فتوصّل كثيرٌ منها إلى خلق أنظمة فرعية داخل نظام التعليم المهني والتقني كتجارب تساعد في خلق فرص العمل، وخفض التكلفة وتحسين النوعية؛ وهي تعتمد على الشراكة ما بين قطاعي التعليم والعمل. ومن هذه الأنظمة ذات الشراكة مع سوق

العمل: التعليم والتدريب المهني التعاوني والتعليم المهني الثنائي والتلمذة الصناعية، بحيث يتولّى إعداد المتدرّب كلّ من قطاعي التربية والعمل؛ وهذا الأخير يسمح للمتدرّب أن يجري تدريباته عنده بإشراف الشركة أو المؤسسة التي تُقدّم مستلزمات التدريب للمتدرّب، والتي قد تلتزم بتشغيله عندها بعد تخرّجه.

2- مشكلة البحث:

إنّ سورّيّة شأنها شأن غيرها من الدول التي اهتمّت بالتعليم المهني والتقني؛ فنجحت في تجارب وأخفقت في أخرى، وهناك دراسات متنوّعة حول هذا التعليم في سورّيّة، سواء ما قامت به وزارة التربية أو اليونسكو أو الاتحاد العربي للتعليم التقني، أو ما قدّمته رسائل الماجستير والدكتوراه من كليات التربية والاقتصاد وغيرها، مثل دراسة: مديرية المناهج والبحوث في وزارة التربية (1993) "تعزيز إقبال الطلبة على التعليم المهني" ودراسة: طراف (1995) "العلاقة بين التعليم والعمل في الجمهورية العربية السورية" ودراسة: زكريا (1997) "الكفاية الداخلية للتعليم الفني في الجمهورية العربية السورية دمشق وريف دمشق أنموذجاً" ودراسة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (1997) "مناهج التعليم التقني والمهني في الوطن العربي وسبل تطويرها" ودراسة: خضور (2003) "التعليم الفني والمهني وأثره على بنية العمالة وإنتاجية العمل في الجمهورية العربية السورية، دراسة تحليلية ميدانية، حالة مدينة دمشق" وغير ذلك، إلّا أنّ هناك مجالاً لم يتطرّق إليه الباحثون حسب علم الباحث وأطلاع؛ هو تجربة التلمذة الصناعية في الجمهورية العربية السورية والتي طبّقت منذ عام 2000م، بالتعاون مع مؤسسة التدريب الأوروبية ETF في دمشق، وبدأ تنفيذه في حلب ابتداءً من العام الدراسي 2003 - 2004م بمهنتي صناعة الألبسة والتصنيع الميكانيكي. ممّا حدا بالباحث أن يفكر بدراسة هذه التجربة للوقوف على إيجابياتها وسلبياتها، ومحاولة تطويرها، لاسيما أنّ هذه التجربة يجري تطبيقها في دول عديدة تأتي في مقدمتها ألمانيا، الأمر الذي دفعه إلى القيام بدراسة استطلاعية تمهيدية في أوائل شهر شباط 2009م على عينة عشوائية قدرها (40) طالباً من طلبة التلمذة الصناعية في مهنتي التصنيع الميكانيكي وصناعة الألبسة في مدينة حماة، وقد استخدم استبانة معدّة لهذا الغرض، وهي الملحق رقم (1) في قائمة الملاحق في الرسالة، وهذه بعض نتائجها وفق الترتيب التنازليّ بعد طرح السؤال: هل ترى من خلال انتسابك إلى نظام التلمذة الصناعية تحقّق الأمور الآتية؟

- قيام المدرسة باستكمال التدريب الناقص في الشركة بنسبة 79.6% موافق.
- تهيئة الطلبة للاندماج في سوق العمل بنسبة 73.2% موافق.

- توافق المعلومات المقدّمة في المنهاج مع ما هو موجود في سوق العمل بنسبة 58.5% موافق.
- امتلاك الطلبة القدرة على استثمار الحاسوب لخدمة المهنة بنسبة 28.4% موافق.
- إجراء التدريب وفق خطة تدريبية معتمدة في الشركات بنسبة 22.3% موافق.
- التمارين المطلوب تنفيذها في المدرسة مشابهة لما هو موجود في سوق العمل بنسبة 21.6% موافق.
- إمكانية استفادة الطلبة من الكتب الدليلية الأجنبية المصاحبة للآلات بسبب تعلّم اللغة الأجنبية في المدرسة بنسبة 10.1% موافق.

ويكمل هذه النتائج ويعضدها ما قام به الباحث بوصفه مدير التلمذة الصناعية للذكور في حماة من إجراء مقابلات مع المدرّسين والمدرّبين في المدرسة من جهة، وأرباب العمل والمدرّبين في قطاع العمل من جهة أخرى؛ فتوصّل إلى الملاحظات الآتية:

بعض الشركات المدرّبة لطلبة التصنيع الميكانيكي لا تمتلك الآلات الموجودة في المنهاج سواء المبرمجة منها أو التقليدية؛ الأمر الذي يشكّل عبئاً على المدرسة لاستكمال النقص في التدريب عندها، وبالمقابل هناك قصورٌ في محتوى المنهاج في تمثيل ما هو موجود في سوق العمل؛ وخاصةً في مهنة صناعة الألبسة، كما أنّ المعلومات الواردة في مقرّرات الرياضيات والفيزياء والكيمياء غير متناسبة مع مهنتي التصنيع الميكانيكي وصناعة الألبسة، إضافةً إلى وجود ضعفٍ في استثمار الحاسوب لصالح المهنتين، وكذلك عدم وجود آلات خاصةً لتدريب الطلبة في الشركات، والمدرّب المسؤول عن تدريب الطلبة في الشركة في أحيان كثيرةٍ هو غير مفرّغ لتدريبهم، كما لا يتمّ تقويم التدريب في الشركات على نحوٍ موضوعيٍّ وفق معايير محدّدة.

وعلى ما ذكر من إجراء الدراسة والمقابلات تعرّف الباحث على بعض إيجابيات التلمذة الصناعية وسلبياتها، والتي تعود في أغلبها إلى عناصر المنهاج كالأهداف والمحتوى والتدريب في المدرسة والتدريب في سوق العمل ووسائل التقويم؛ فكانت حافزاً لدراسة تقييميةٍ شاملةٍ عن مناهج التلمذة الصناعية في الجمهورية العربية السورية؛ بغية الوقوف على إيجابيات هذه المناهج وسلبياتها، والعمل على تطويرها من خلال التعرّف على وجهات نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل. وبهذا تتلخّص مشكلة هذا البحث في السؤال الآتي: ما واقع مناهج التلمذة الصناعية وما سبل تطويرها من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل؟

3- أهمية البحث: ترجع أهمية البحث إلى:

- 1- أنّه أول دراسة تقييمية شاملة لمناهج التلمذة الصناعية في الجمهورية العربية السورية حسب اطلاع الباحث.

- 2- أهمية مشاركة الطلبة وقطاعي التعليم والعمل في تقويم المناهج وتطويرها.
- 3- حاجة قطاعي التعليم والعمل لمثل هذه الدراسة والاستفادة من نتائجها في المحافظات المطبق فيها نظام التلمذة الصناعية.
- 4- إمكانية الاستفادة من نتائجها عند محاولة التوسع في التلمذة الصناعية سواء في إحداث مهن واختصاصات جديدة أو بتطبيق نظام التلمذة الصناعية في محافظات أخرى.

4- أهداف البحث: يهدف البحث إلى:

أولاً: تعرف واقع مناهج التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل من حيث:

- 1- أهدافها.
 - 2- المحتوى الدراسي.
 - 3- التدريس وطرائقه.
 - 4- التدريب في المدرسة.
 - 5- التدريب في سوق العمل.
 - 6 - التقويم.
- ثانياً: محاولة الكشف عن الفروق بين آراء الطلبة في مهنة التصنيع الميكانيكي وكذلك في مهنة صناعة الألبسة في المحافظات المطبق فيها نظام التلمذة الصناعية.
- ثالثاً: معرفة سبل تطوير مناهج التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل.

5- أسئلة البحث:

سيجيب البحث عن السؤال الرئيس لمشكلة البحث: ما واقع مناهج التلمذة الصناعية وما سبل تطويرها من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل؟

ويتفرع عنه الأسئلة الآتية:

أولاً: ما واقع مناهج التلمذة الصناعية في الجمهورية العربية السورية من حيث:

- 1- أهدافها؟
- 2- المحتوى الدراسي؟
- 3- التدريس وطرائقه؟
- 4- التدريب في المدرسة؟
- 5- التدريب في سوق العمل؟
- 6- التقويم؟

ثانياً: ما سبل تطويرها؟

6- متغيرات البحث: اشتملت فرضيات البحث على المتغيرات الآتية:

أولاً: المتغيرات المستقلة وتشتمل على:

- 1- متغير المهنة (التصنيع الميكانيكي، صناعة الألبسة).
- 2- متغير المحافظة (دمشق، حلب، حمص، حماة).
- 3- متغير عنصر المنهاج (الأهداف، المحتوى الدراسي، التدريب في المدرسة، التدريب في سوق العمل، التقويم).

ثانياً: المتغيرات التابعة وتشتمل على:

درجات آراء الطلبة في واقع مناهج التلمذة الصناعية وفق المتغيرات المستقلة آنفة الذكر.

7- فرضيات البحث:

سيقوم الباحث باختبار الفرضيات الآتية عند مستوى دلالة 0.05:

- 1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق، وحلب، وحمص، وحماة، في واقع مناهج التلمذة الصناعية من حيث:

1- الأهداف.

2- المحتوى الدراسي.

4- التدريب في المدرسة.

5- التدريب في سوق العمل.

6- التقويم.

- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق، وحلب، وحمص، وحماة، في واقع مناهج التلمذة الصناعية من حيث:

1- الأهداف.

2- المحتوى الدراسي.

3- التدريس وطرائقه.

4- التدريب في المدرسة.

5- التدريب في سوق العمل.

6- التقويم.

- 8- منهج البحث: اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي في الحصول على النتائج ودراساتها وتفسيرها.

9- أدوات البحث: قام الباحث ببناء مجموعة استبانات موجهة إلى قطاع التعليم الممثل بكل من الطلبة والمدرّسين والمدرّبين، وإلى قطاع العمل الممثل بالمدرّبين في الشركات المتعاقدة مع نظام التلمذة الصناعية.

10- مجتمع البحث وعينه: بلغ مجموع أفراد مجتمع البحث (590) فرداً من الفئات الممثلة له وهي: (طلبة، مدرّسون، مدرّبو قطاع التعليم، مدرّبو قطاع العمل)، وبلغت العينة الكلية (341) فرداً أي بنسبة 58% من مجتمع البحث.

11- مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

• المنهاج: Curriculum

يعرّف المنهاج وفق المفهوم الحديث عند بشارة وإلياس بأنّه: "مشروع تربوي يتضمن مجموعة من العناصر هي:

أ- الغايات والأهداف والأغراض

ب- المحتوى: أي كافة المعارف والمعلومات والخبرات والمهارات والقيم والاتجاهات التي تترجم الأغراض التربوية.

ج- الفعاليات والأنشطة والطرائق والوسائل المستخدمة من أجل بلوغ الأغراض التربوية.

د- أساليب وأدوات التقويم، لمعرفة درجة تحقق الأغراض التربوية."

(بشارة وإلياس، 2011-2012، 23). وقد اعتمد الباحث هذا التعريف لتتبّع عناصر المنهاج في التلمذة الصناعية وتقويمها ومحاولة التعرّف على سبل تطويرها.

• التلمذة الصناعية: Apprenticeship

نظام يعكس فلسفة تتمثل في ربط التعليم المهني والتقني بحاجات سوق العمل، ومتابعة التطوّرات السريعة الحاصلة في تقنيات الإنتاج والخدمات، ويتم عن طريق شراكة ومسؤوليّة مشتركة بين قطاع التربية والتعليم وقطاع الأعمال. (وزارة التربية وآخرون، 2003، 3) ويُطلق أيضاً على نظام التلمذة الصناعية اسم التعليم المهني الثنائي: *Dual System* أو نظام التوأمة، أو التعليم المزدوج، أو التعليم والتدريب التعاوني: *Co-Operative Training & Education*

• دراسة تقويمية لمنهج التلمذة الصناعية:

An Evaluative Study to Apprenticeship Curriculums

التقويم بحسب غرونلند *Gronlund* "عملية منهجية تحدّد مدى تحقيق الأهداف التربوية من قبل التلاميذ. وأنّه يتضمن وصفاً كمياً وكيفياً بالإضافة إلى حكم على القيمة" (ملحم، 2005، ط3، 37). وتقويم المنهاج عند بشارة وإلياس "هو الوسيلة التي يمكن بواسطتها تحديد مدى نجاح المنهاج في تحقيق الأهداف التي وُضع من أجلها، وهو عبارة عن عملية تشخيص للواقع تكشف

نواحي القوة أو الضعف في المنهاج، ومحاولة تعرّف أسبابها، واتخاذ القرار المناسب من الإصلاح أو التعديل أو التطوير" (بشارة وإلياس، 2011-2012، 316). وعلى هذا فإن الدراسة التقييمية في هذا البحث: عملية منهجية يتم الحكم في ضوء نتائجها على مناهج التلمذة الصناعية بكل عناصرها قوة وضعفاً، وفق درجات تقدير معينة، ومحاولة التعرف على أسباب ذلك، وتقديم المقترحات المناسبة لتطوير هذه المناهج في ضوء نتائج البحث.

• التعليم الثانوي المهني: *Vocational Secondary Education*

اعتمدت المنظمات التربوية العربية والدولية مصطلح "التعليم الثانوي المهني" للدلالة على الإعداد المهني النظامي الذي يتم في المدارس الثانوية المهنية، وتتضمن خطته الدراسية مجموعة مواضيع مختارة في التعليم العام ومجموعة مواضيع مهنية نظرية، ومجموعة ثالثة تتضمن التدريب والتطبيقات العملية، وتساوي مدته مدة التعليم الثانوي العام. (مصطفى، 2001، 29) وهو في سورية مرادف لمفهوم التعليم المهني، والذي يعدّ أحد أنواع التعليم بعد نهاية مرحلة التعليم الأساسي، ومدة الدراسة فيه ثلاث سنوات، ويقسم في وزارة التربية إلى ثلاث فئات رئيسية: صناعي وتجاري ونسوي. (عبد الله، 2007، 3).

• التعليم التقني: *Technical Education*

وهو كما هو معمول به في سورية: أحد أنواع التعليم الذي يلي مرحلة الدراسة الثانوية (المهنية أو العلمية) ويستمر لمدة سنتين (معهد) أو خمس سنوات (كلية تقنية). (نور الدين، 2007، 1)، ويعتبر أحد أهم حلقات الوصل بين النظام التعليمي وسوق العمل، ويهدف إلى تزويد الطلبة بمعارف علمية نظرية وإكسابهم مهارات عملية تتناسب ومتطلبات سوق العمل، مما يحقق الارتقاء بأداء العملية التعليمية التدريبية ويسهم في دفع عجلة التنمية المستدامة. ويتميز عن أنواع التعليم الأخرى بارتباطه المباشر بالواقع الاقتصادي والاجتماعي للمجتمع من ناحية، وبالتطور التكنولوجي من ناحية أخرى. مما يحلّل هذا النظام مسؤوليات كبيرة تكشف قدرته على مدى التكيف مع المستجدات التقنية ورفع جودة التعليم ونوعيته. (نور الدين، 2007، 1)

• المهنة: *Vocation*

مفهوم من مفاهيم التعليم المهني والتقني، يعبر فيه -كما هو الحال في سورية- عن المجال الذي انتسب إليه الطالب في التعليم الثانوي المهني لاكتساب المهارات والسلوكيات اللازمة فيه والمعارف الضرورية لذلك.

- الاختصاص: *Specialization*

مفهوم من مفاهيم التعليم المهني والتقني، يعبر فيه -كما هو الحال في سورية- عن المجال الذي انتسب إليه الطالب في التعليم التقني، أي مرحلة ما بعد التعليم الثانوي المهني، لاكتساب المهارات والسلوكيات اللازمة فيه والمعارف الضرورية لذلك.

- قطاع التعليم: *Instruction Sector*

يعرفه الباحث بأنه الشريك الأول في نظام التلمذة الصناعية والذي يتبع إلى وزارة التربية، وهو المسؤول عن تنفيذ التعليم المهني النظامي، وهو الذي تتبع إليه المنشآت التعليمية والقائمين عليها من إداريين ومدرسين ومدرّبين وغير ذلك.

- قطاع العمل: *Job Sector*

وهو الشريك الثاني في نظام التلمذة الصناعية، وهو في هذا البحث مرادف لمفهوم قطاع الأعمال في اللائحة الداخلية لنظام التلمذة الصناعية، والذي يتضمن وفقها المنشآت المساهمة في نظام التلمذة الصناعية بشكل رئيس، ممثلة بالغرف الصناعية والتجارية والزراعية، كما يشمل جميع المنشآت في القطاعات الأخرى التي لديها فعاليات تستخدم اليد العاملة الفنية. (وزارة التربية وآخرون، 2003، 8)

- المنشأة التعليمية: *Instructional Institute*

"مكان تلقّي المعارف والعلوم النظرية من قبل قطاع التربية والتعليم بمستوياتها المختلفة (مدرسة/ معهد)". (وزارة التربية وآخرون، 2003، 5)

- المنشأة الاقتصادية: *Economic Firm*

"مكان تلقّي الطالب التدريب العملي من قبل قطاع الأعمال" (وزارة التربية وآخرون، 2003، 5)؛ إذاً هي المكان الذي يعود إلى الشركة المدربة في قطاع العمل، والمسؤولة عن تدريب الطلبة بحكم اشتراكها في نظام التلمذة الصناعية.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات العربيّة

ثانياً: الدراسات الأجنبيّة

مكانة الدراسة الحالية بين الدراسات السابقة

الفصل الثاني الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات العربية

1- دراسة صيام (2001) "آراء الطلاب حول صعوبات دراسة المهارات الحركية" دراسة ميدانية في الثانويات الصناعية في مدينة دمشق

هدفت الدراسة إلى تحديد هذه الصعوبات وتقديم المقترحات اللازمة لمواجهتها. اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم الاستبانة أداة للدراسة، ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة أنّ من الصعوبات الرئيسة في دراسة المهارات الحركية قلة جدوى المادة العلمية المخصصة، كذلك عدم توافر التقنيات التعليمية والوسائل المعينة بالشكل الأمثل لها، كما بينت النتائج أنّ الطلاب أكدوا على ضرورة تهيئة الظروف والإمكانات المناسبة لتنفيذ التمارين العملية بصورة ذاتية، وطالبوا بمشاركتهم في تقويم التمارين العملية المنفذة من قبلهم. أمّا نتائج الإجابة عن السؤال المفتوح: ما المقترحات التي تسهم في تحسين دراسة المهارات الحركية وتدريسها؟ فقد كانت كما يلي:

- 1- إدخال الحاسوب في التعليم الثانوي الصناعي بوصفه مادة وأداة تعليمية.
 - 2- تجهيز الثانويات الصناعية بالأجهزة التقنية الحديثة.
 - 3- توفير الأدلة العلمية المناسبة لتسهيل تعلم المهارات الحركية.
 - 4- زيادة عدد ساعات التدريب العلمي.
 - 5- مشاركة الطلاب في تقويم تمارينهم العملية.
 - 6- الربط بين الجانب النظري والجانب العملي في المنهاج الدراسي.
 - 7- تحسين أداء الأطر العاملة في التدريس والتدريب.
 - 8- استمرار تحديث مضامين المهن والاختصاصات.
- 2- دراسة أحمد (2003) "تحليل المهارات العملية في كتب التبريد والتكييف في ضوء احتياجات سوق العمل البحريني" رسالة ماجستير غير منشورة.

هدفت الدراسة إلى:

- تحديد المهارات العملية الأساسية لمجال التكييف التي يجب أن يكتسبها خريج تخصص التبريد والتكييف بما يتوافق مع متطلبات سوق العمل البحريني.
- التعرف على مدى احتواء كتب التطبيقات العملية الخاصة بمناهج التبريد والتكييف للمهارات اللازمة التي يحتاجها سوق العمل المحلي.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في الإجابة عن أسئلة الدراسة، وصمّم أداتين، استبانة خاصة بالمهارات العملية في مجال تكييف الهواء، وقائمة لتحليل المحتوى في كتب التطبيقات العملية، وتكوّنت عينة الدراسة من (41) شخصاً متخصصاً في التكييف من معلمين ومشرفين ومهندسي صيانة، ومن الكتب الأربعة الخاصة بالتطبيقات العملية لتخصص (التبريد والتكييف) في المدارس الثانوية الصناعية بمملكة البحرين.

وتوصل الباحث إلى أن مستوى الخريجين لم يرق للمستوى المطلوب من الأداء المهاري الذي يطلبه أصحاب العمل، إضافة إلى أن اختيار المحتوى الدراسي لهذه الكتب لم يتم وفق الطريقة العلميّة ولم تؤخذ وجهة نظر المعلمين المختصين في هذا المجال، والمهارات العمليّة المتضمنة لا تتوافق ومتطلبات سوق العمل في مجال التكييف والتبريد والتطورات الحالية.

3- دراسة خضّور (2003) "التّعليم الفنّي والمهني وأثره على بنية العمالة وإنتاجيّة العمل في الجمهوريّة العربيّة السوريّة، دراسة ميدانيّة- تحليليّة، حالة مدينة دمشق"، رسالة ماجستير غير منشورة.

هدفت الدراسة إلى:

- التّعرف على أهميّة النظام التّعليمي وخاصة التّعليم الفنّي والمهني ودوره في التّنمية الاقتصاديّة والاجتماعيّة.

- التّعرف على أهمّ النماذج العالميّة والسياسات المتّبعة في أنظمة التّعليم الفني والمهني.

- التّعرف على واقع التّعليم في سوريّة مع التّركيز على سياسة التّعليم الفنّي والمهني وقياس الكفاءة الداخليّة له.

- دراسة أثر التّعليم الفنّي والمهني في تصحيح العمالة السوريّة وفي زيادة إنتاجيّة العمل أو ما يُعرف بالكفاءة الخارجيّة.

أظهرت نتائج الدراسة أنّ التّعليم الفنّي والمهني الذي تمّ التوسّع فيه في عام 1987 يعاني من مشكلات في الكفاءة الداخليّة، منها أنّ التّعليم الفني والمهني يحتاج إلى زيادة حجم الإنفاق التربوي لأنّ تكلفة الطالب في التعليم الفنّي مرتفعة عن بقيّة مجالات التّعليم بسبب الحاجة إلى تدريب عملي ومخابر وتجهيزات، ولا تزال تكلفة الطلاب في التّعليم الفني والمهني غير كافية لتلبية متطلّبات التّدريب المطلوب.

كما يعاني من مشكلات في الكفاءة الخارجيّة لأسباب منها: عدم إشراك القطاعات الاقتصاديّة المختلفة في التخطيط للتّعليم الفني والمقصود هنا القطاع الخاص بفروعه المختلفة، ممّا يؤدّي لتخريج أعداد كبيرة من الطّلاب بتخصّصات قد تكون غير مطلوبة في سوق العمل.

4- دراسة الكسواني (2005) "بناء أنموذج لتطوير مناهج الاقتصاد المنزلي في التعليم الثانوي الشامل المهني بما يتواءم مع متطلبات الاقتصاد القائم على المعرفة وسوق العمل الأردنية" رسالة دكتوراه غير منشورة.

هدفت الدراسة إلى:

- تحديد متطلبات سوق العمل الأردنية من الكفايات التي يجدر امتلاكها من قبل خريج الاقتصاد المنزلي، تخصص إنتاج الملابس، من وجهة نظر أرباب العمل والأدب النظري.
- تحديد المعايير المطلوبة لتطوير مناهج الاقتصاد المنزلي، تخصص إنتاج الملابس، القائمة على توجهات الاقتصاد المعرفي وكفايات الخريج.
- تحديد درجة مراعاة معايير الاقتصاد المعرفي وكفايات الخريج في محتوى مناهج الاقتصاد المنزلي، تخصص إنتاج الملابس، الحالية من وجهة نظر معلمي التخصص ووثائق المنهاج الرسمي.
- تقديم نموذج مقترح لتطوير مناهج الاقتصاد المنزلي، تخصص إنتاج الملابس في التعليم الثانوي الشامل المهني، وفقا لمعايير الاقتصاد المعرفي لتحقيق كفايات الخريج المطلوبة لسوق العمل الأردنية.

ولقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أنّ المناهج الحالية لا تساير التوجهات المعاصرة في تطوير مناهج التعلم المهني، ولا تركز إلى الكفايات المؤمل اكتسابها للخريج في تخصصات التعليم المهني بشكل عام، وتخصصات الاقتصاد المنزلي بشكل خاص، وعلى ذلك فإن الباحثة توصي بالاستفادة من هذا الأنموذج في تطوير مناهج الاقتصاد المنزلي تخصص إنتاج الملابس.

5- دراسة أبو عصبه (2005) "مشكلات التعليم المهني في المدارس الثانوية المهنية الفلسطينية من وجهة نظر المعلمين المهنيين والطلبة"، رسالة ماجستير غير منشورة.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مشكلات التعليم المهني في المدارس الثانوية المهنية الفلسطينية من وجهة نظر المعلمين المهنيين والطلبة. ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة عشوائية طبقية من المعلمين المهنيين قوامها 132 معلماً ومعلمة، وعلى عينة عشوائية طبقية من الطلبة في المدارس الثانوية المهنية قوامها 479 طالباً وطالبة، وقد تمّ جمع البيانات باستخدام استبانيتين، الأولى تتعلق بالمعلمين المهنيين مكونة من 62 فقرة موزعة على ستة مجالات لقياس المشكلات المتوافرة وهي: مجال الإدارة والتنظيم، ومجال النمو المهني للمعلمين، ومجال المناهج والخطط الدراسية، ومجال تمويل قطاع التعليم المهني، ومجال الإمكانيات والتجهيزات، ومجال نظرة المجتمع للتعليم المهني، أما الاستبانة الثانية فتتعلق بالطلبة في المدارس المهنية مكونة من 45 فقرة

موزعة على خمسة مجالات هي مجال الإدارة والتنظيم، مجال النمو المهني للمعلمين، ومجال الإمكانات والتجهيزات، ومجال المناهج والخطط الدراسية ومجال نظرة المجتمع للتعليم المهني. توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- إنَّ الدرجة الكلية للمشكلات التي تواجه التعليم المهني في المدارس المهنية من وجهة نظر المعلمين المهنيين كانت كبيرة حيث وصلت النسبة المئوية إلى (72%)، وكان مجال تمويل قطاع التعليم المهني في المرتبة الأولى للمشكلات المتوافرة، حيث وصلت النسبة المئوية للاستجابة لها إلى (81%)، بينما كان مجال النمو المهني للمعلمين في المرتبة الأخيرة حيث وصلت النسبة المئوية للاستجابة إلى (61%).
- إنَّ الدرجة الكلية للمشكلات التي تواجه التعليم المهني في المدارس المهنية من وجهة نظر الطلبة كانت متوسطة حيث وصلت النسبة المئوية (58%)، وكان مجال الإمكانات والتجهيزات في المرتبة الأولى للمشكلات المتوافرة، حيث وصلت النسبة المئوية للاستجابة لها (66%) في حين كان مجال النمو المهني للمعلمين في المرتبة الأخيرة حيث وصلت النسبة المئوية للاستجابة إلى (49%).

6- دراسة وزارة التربية في سورية (2007) "المسح الإحصائي لمخرجات التعليم المهني والتقني ومتطلبات سوق العمل".

هدفت الدراسة إلى:

- معرفة مدى كفاية التعليم المهني والتقني وتحديد المهارات والكفايات اللازمة للخريج في سوق العمل.
- الحصول على بيانات تساعد في تطوير مناهج التعليم المهني والتقني بما يلبي احتياجات ومتطلبات سوق العمل.
- الحصول على بيانات تساعد في تحديد مهن وتخصصات جديدة يمكن إحداثها، أو تطوير القائم منها أو إلغائها بعضها.
- تكونت العينة من (1426) خريجاً من كلّ المهن والاختصاصات في التعليم المهني والتقني، و(2174) منشأة في سوق العمل من مختلف الأنشطة والفعاليات الاقتصادية.
- وتم تصميم الاستبانات الموجهة للخريجين حسب حالة الخريج: يعمل أو لا يعمل أو يعمل بغير اختصاصه، كما تم تصميم أحد النماذج من الاستبانات لأرباب العمل في المنشآت.
- ومن نتائج الإجابة عن أحد الأسئلة المفتوحة قدّم أرباب العمل المقترحات الآتية:
- التركيز على البرامج المتخصصة (الهندسيّة، المحاسبية، الإدارية، ...) بتكرار: (930).
- تدريب الطلاب فترة كافية في المنشآت المتخصصة بإشراف مدربيهم في المدرسة أو المعهد بتكرار: (930).

- مواكبة المناهج لتطورات سوق العمل ومتطلباته بتكرار: (900).
- الاهتمام بزيادة قدرة الطالب على التعامل مع الآخرين (الإدارة، الزبائن،...) بتكرار: (840)
- جعل المدارس ورش عمل إنتاجية بتكرار: (800).
- ومن نتائج الإجابة عن أحد الأسئلة المفتوحة قدّم الطلاب من خريجي التعليم المهني والتقني المقترحات الآتية:
- الاهتمام بالجانب العملي وزيادة عدد ساعات التدريب العملي بتكرار (900).
- تأمين مستلزمات التدريب بتكرار (900).
- التركيز على قدرة الطالب في استخدام الأجهزة والآلات الحديثة والمبرمجة وصيانتها في مجال المهنة التي تعلّمها بتكرار (1110).
- الاهتمام بتأهيل الكوادر التدريبية بما يتناسب مع التجهيزات الحديثة وتطورات سوق العمل بتكرار (940).

7- دراسة الخطّاب (2008) "مشكلات السلامة المهنية في الثانويات المهنية الصناعية، دراسة ميدانية على مهنة اللحام والتشكيل في محافظة حماة"، رسالة ماجستير غير منشورة.

- هدفت الدراسة إلى تقصّي مشكلات السلامة المهنية في مهنة اللحام والتشكيل والتي تعود إلى كلّ من: الطالب، معلّم الحرف، مكان العمل، الآلة والعدد، معدّات الوقاية الشخصية، الإدارة المدرسية، المنهاج. والتحقّق من فرضيّات البحث.
- اتّبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي واستخدم الاستبانة أداة للبحث، تألّفت عينة البحث العشوائية من (100) طالب من طلاب الصف الثالث الثانوي في مهنة اللحام والتشكيل و(68) معلم حرفة في المهنة نفسها. ومن نتائج الدراسة:
- أجاب معلّمو الحرف بنسبة 88.23% موافق على بند "الشعور بعدم فهم السلامة المهنية بشكل كافٍ لغياب الوسائل التعليمية الموضحة مثل فيديو أو حاسب وغيره". وأجاب الطلبة بنسبة 65% موافق على هذا البند.
 - أجاب معلّمو الحرف بنسبة 88.23% موافق على بند "مكان العمل ملوث بالأبخرة والغازات". وأجاب الطلبة بنسبة 64% موافق على هذا البند.
 - أجاب معلّمو الحرف بنسبة 91.17% موافق على بند "عدم وجود إجراءات للتخفيف من الضجيج في مكان العمل". وأجاب الطلبة بنسبة 82% موافق على هذا البند.
 - أجاب معلّمو الحرف بنسبة 60.29% موافق على بند "المعلومات الواردة في منهاج التدريبات العملية حول السلامة المهنية في سنوات الدراسة الثانوية غير كافية". وأجاب الطلبة بنسبة 47% موافق على هذا البند.

كما تمّ التّحقّق من صحّة فرضيّات البحث عند مستوى دلالة 0.05، فلاحظ الباحث وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات آراء الطلاب وبين متوسط درجات آراء معلمي الحرف حول مشكلات السّلامة المهنيّة التي تعود إلى كلّ من: الطالب، مكان العمل، معدّات الوقاية الشخصية، المنهاج. كما لاحظ الباحث عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية فيما يتعلّق بمشكلات السّلامة المهنيّة التي تعود إلى كلّ من: معلّم الحرف، الآلة والعدد، الإدارة.

8- دراسة السقا (2008) "مخرجات التعليم المهني التجاري ومتطلّبات سوق العمل - دراسة ميدانيّة على خريجي التعليم المهني التجاري في محافظة مدينة دمشق خلال الفترة 2001-2005"، رسالة ماجستير غير منشورة.

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى التّوافق بين مناهج التعليم الثانوي التجاري ومتطلّبات سوق العمل، ومعرفة المعوّقات التي تمنع التّوافق بين مؤهّلات خريج التعليم الثانوي التجاري ومتطلّبات سوق العمل من وجهة نظر الخريجين ومن وجهة نظر أرباب العمل، ومعرفة المهارات المطلوبة في سوق العمل من وجهة نظر الخريجين و أرباب العمل.

ومن النتائج التي توصّلت إليها الباحثة فيما يتعلّق بالمعوّقات المتصلة بسوق العمل أنّ 55% من الخريجين يرون السبب عدم متابعة الخريجين في سوق العمل.

أمّا بما يتعلّق بالمعوّقات المتّصلة بمناهج التعليم المهني التجاري من وجهة نظر الخريجين فكانت النسب كما يلي: 74% ضعف مهارة العمل على الحاسوب، و 40% غياب موضوع التعليم في مكان العمل. كما أخذت المعوّقات المتصلة بسوق العمل من وجهة نظر أرباب العمل النسب الآتية: 88% تركيز الطلب على الاختصاصات التّقنيّة الحاسوبية، و 60% ضعف التنسيق بين أصحاب العمل والخريجين والمؤسّسات التعليميّة، و 55% عدم دراسة السوق بشكل فعليّ.

أمّا بما يتعلّق بالمعوّقات المتّصلة بمناهج التعليم المهني التجاري من وجهة نظر أرباب العمل فقد أخذت النسب الآتية: 70% عدم اختبار الطالب في سوق العمل ممّا يجعل الطالب غير مهتمّ بما يتعلّمه، و 45% بعد المنهاج عن الواقع العمليّ.

9- دراسة زغنين والعيساوي (2008) إدارة المعرفة ودورها في تطوير التعليم التقني، دراسة ميدانية، ليبيا.

هدف البحث إلى تقييم الوضع الراهن لمدخلات التعليم التقني ومخرجاته، فضلاً عن دراسة وتحليل أهمّ الخصائص المستجدة في التعليم التقني بفعل الثورة المعرفيّة الحديثة والتي فرضت مدى الحاجة إلى ضرورة تطوير مدخلات ومخرجات التعليم التقني الحالي. ولتحقيق هذا

الهدف تمّ استقراء نظري لمفهوم إدارة المعرفة والمعلومات وتقنياتها ودورها في العملية التعليمية بالإضافة إلى عرض أهمّ العناصر التي تتكوّن منها المؤسسة التعليمية النظرية والتقنية الطابع وتقييمها. كما تمّ تصميم استبانتيّن لاختبار فرضيات البحث ورّعت الأولى على عينة الأساتذة ببعض الكليات والمعاهد العليا بالجامهيرية وعدد أفرادها (80) وكان عدد الاستبانات الصالحة (59) استبانة، وورّعت الثانية على عيّنة طلبة نفس الكليات والمعاهد لاستقصاء آرائهم في هذا الصدد وعدد أفرادها (100) وكان عدد الاستبانات الصالحة (94) استبانة.

بيّنت نتائج البحث عن وجود علاقة طردية بين كلّ من الكفاءات العلمية التعليمية والمناهج التقنية والبنية التحتية للعملية التعليمية المصاحبة للمستجدّات المعرفية كمتغيرات مستقلة، وبين جودة التعليم كمتغير تابع، كما تبين أنّ هناك ضعف في مسايرة الكفاءات والمناهج والبنية التحتية للمستجدّات المعرفية بعينة الدراسة، هذا بالإضافة إلى ضعف نوعية مدخلات وعمليات ومخرجات العملية التعليمية بالكليات والمعاهد العليا محلّ عينة الدراسة.

10- دراسة الحدّاد (2009) "دور التدريب التقني والمهني في خلق فرص عمل للمتدربين حالة دراسية: كلية مجتمع غزة - الأونروا"، رسالة ماجستير غير منشورة.

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على دور التدريب التقني والمهني في خلق فرص عمل للمتدربين في كلية تدريب غزة - الأونروا، ومحاولة الخروج بتوصيات تعمل على تحسين وتطوير التدريب التقني والمهني وذلك من خلال دراسة محاور التدريب التقني والمهني، وربط العوامل المؤثرة في تحديد هذه المحاور مثل: "التخصصات المطروحة، المنهاج، المدربون، التقنيات والمستلزمات، التدريب الميداني، خدمات ما بعد التدريب، أو المرتبطة بالخصائص الشخصية للمتدرب مثل: الجنس، العمر، الحالة الاجتماعية، سنة التخرج، المجال الدراسي، مكان العمل، طبيعة العمل، سنوات الخبرة، التخصص".

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة لاستطلاع آراء عينة الدراسة، والمكونة من خريجي كلية تدريب غزة - الأونروا من عام 2003 حتى عام 2006، والتي بلغ عددها (311) خريجاً من مجتمع الدراسة البالغ 1626 وتم استرداد 300 استبانة فقط. أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين كل من: التخصصات، المنهاج، المدربين، التقنيات والمستلزمات، التدريب الميداني، خدمات ما بعد التدريب وخلق فرص عمل للمتدربين في كلية تدريب غزة - الأونروا من العام 2003م حتى 2006م. وقد تبين أن محاور التدريب التقني والمهني التي اعتمدت في الدراسة كانت ذات مستويات مرتفعة فيما عدا خدمات ما بعد التدريب التي حصلت على أقل استجابات من المبحوثين.

11- دراسة النصور (2009) "تقييم واقع برامج التدريب المهني في إعداد الموارد البشرية اللازمة لسوق العمل الأردني دراسة ميدانية- محافظة البلقاء"

هدفت الدراسة إلى تقييم واقع برامج التدريب المهني وأثره في إعداد الموارد البشرية اللازمة لسوق العمل الأردني، وذلك من خلال التعرف على طبيعة برامج التدريب المهني كمّاً ونوعاً في المكان المحدد للدراسة، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الاستبانة أداة للبحث، أما عينة الدراسة فقد شملت (49) إدارياً من المسؤولين عن تنفيذ برامج التدريب المهني، وكان من النتائج: أنّ محتوى البرامج التدريبية يتصف بالشمولية بمتوسط حسابي قدره 3.71 وبانحراف معياري قدره 0.736، وبأنه وبالقيمتين نفسها تتصف البرامج التدريبية بالدقة، وأنّ البرامج التدريبية تساهم في تحفيز الموهوبين والمبدعين بمتوسط حسابي قدره 3.27 وبانحراف معياري قدره 0.908، كما توصلت الدراسة إلى رفض الفرضية الصفريّة وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنّه توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية، بين برامج التدريب المعتمدة، وإعداد الموارد البشرية اللازمة لسوق العمل الأردني عند مستوى دلالة 0.05.

12- دراسة حسونة (2009) "آليات التدريب الميداني وآليات التعاون مع سوق العمل"

هدفت الدراسة إلى تقييم فعالية إدارة التدريب الميداني العملي في مؤسسات التعليم والتدريب المهني والتقني في الأراضي الفلسطينية وآليات التعاون مع السوق المحلي، اعتمدت الدراسة على مراجعة أهم الأدبيات في هذا الموضوع، بالإضافة إلى استمارة تم تصميمها لتغطي أهداف الدراسة، وزعت على مجموعة من الكليات المهنية التقنية في الضفة الغربية للتعرف على آليات إدارة التدريب العملي الميداني لهم. وكان من نتائج المحور الأول للاستبانة الذي هو مرحلة الإعداد والتخطيط للتدريب الميداني:

- توجد آلية موثقة توضح كيفية توزيع الطلبة على أماكن التدريب المختلفة بنسبة 86.7% موافق وموافق بشدة.
- توجد تعليمات مكتوبة توزع على الطلبة قبل بدء عملية التدريب توضح لهم أهداف التدريب وتعطيهم تعليمات عامة حول أدائهم أثناء العملية التدريبية بنسبة 80% موافق وموافق بشدة.
- يُطلب من الطلبة تعبئة دفاتر يومية يوضح فيها الإنجاز اليومي للتدريب بنسبة 80% أيضاً موافق وموافق بشدة.
- 20% من التخصصات لا تجتمع مع الطلبة بعد التدريب وتكتفي بتقاريرهم.
- تعتمد بعض الكليات العلامات لمساقات التدريب وبعضها يعتمد علامة ناجح/راسب.
- 60% من التخصصات لا تنفذ امتحاناً للطلبة بعد الانتهاء من عملية التدريب.

13- دراسة جوارنة والبركات (2009): "درجة تقدير وجود ملامح التطوير في كتب التربية المهنية المقررة للصفوف الأساسية الثلاثة الأولى في المدارس الأردنية من وجهة نظر المعلمين".

هدفت الدراسة إلى استقصاء درجة تقدير وجود ملامح التطوير في كتب التربية المهنية المقررة للصفوف الأساسية الثلاثة الأولى في المدارس الأردنية من وجهة نظر معلمي تلك الصفوف. واستخدم الباحثان استبانة مكونة من (68) فقرة وزعت في خمسة مجالات شملت الأهداف، والمحتوى، وأسلوب عرض المحتوى، والأسئلة التقويمية، والإخراج الفني، وذلك بعد التأكد من صدقها وثباتها.

تكوّن مجتمع الدراسة من معلمي الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى في مديرية تربية إربد الأولى الذين بلغ عددهم (547) معلمًا ومعلمة، واختيرت منه عينة عشوائية مكونة من (187) معلمًا ومعلمة.

أشارت نتائج الدراسة إلى أن تقديرات معلمي الصف لملامح التطوير في كتب التربية المهنية جاءت بدرجة كبيرة على جميع مجالات البحث. وتبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة التدريسية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور ولمتغير المؤهل العلمي لصالح الذين يحملون درجة البكالوريوس ودبلوم التربية.

14- دراسة السعيدة والقحطاني (2010): المشكلات التي يواجهها مدرسو التربية الفنية والمهنية للمرحلة المتوسطة بمدينة جدة في المملكة العربية السعودية والحلول المقترحة لها.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن المشكلات التي يواجهها مدرسو التربية الفنية والمهنية للمرحلة المتوسطة من وجهة نظرهم، وتحليل هذه المشكلات واقتراح الحلول المناسبة لها. تكونت عينة الدراسة من (309) من معلمي التربية الفنية والمهنية، وقد جمعت البيانات باستخدام استبانة تأكد الباحثان من صدقها وثباتها.

أظهرت النتائج أنّ معلمي التربية الفنية والمهنية للمرحلة المتوسطة يعانون مشكلات تعود إلى: المنهاج، والتأهيل العلمي والمسلكي، وتخطيط التعليم والتعلم، وتنظيم التعليم والتعلم، والبيئة المدرسية والإدارة، والاختبارات والتقويم، والطلبة والإشراف التربوي، وإدارة الصف والإرشاد المهني، ودلّت النتائج على فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير المشكلات عند 0,05 بين المعلمين والمعلمات، إذ كان المعلمون أكثر مواجهة لتلك المشكلات.

15- دراسة حليبي (2012) "واقع التعليم المهني والتقني ومشكلاته في الوطن العربي دراسة (حالة الجمهورية العربية السورية)".

- هدفت الدراسة إلى: معرفة المشكلات والتحديات التي يواجهها التعليم المهني والتقني في الوطن العربي، ومعرفة العلاقة التبادلية بين مخرجات التعليم المهني والتقني وسوق العمل، وقد بلغت عينة البحث (200) طالباً من طلبة التعليم المهني في محافظة إدلب كلّها، منهم (125) من طلبة التعليم المهني الصناعي، و(75) من طلبة التعليم المهني النسوي. بيّنت النتائج:
- عدم رغبة الكثير من الطلبة في الانتساب إلى هذا النوع من التعليم.
 - جهل الطلبة والكثير من أبناء المجتمع بالتعليم المهني والتقني من حيث مفهومه ودوره في بناء المجتمع، بسبب غياب التوجيه والإرشاد المهني.
 - لا يوجد ارتباط وثيق للمناهج الدراسية بالواقع العملي للمهنة، بالإضافة إلى عدم ملائمة البرامج التعليمية لاحتياجات سوق العمل، وبالتالي عدم قدرة خريج التعليم المهني على المنافسة مع العامل الحر.

16- دراسة البندي (2014) "مخرجات التعليم الثانوي الصناعي ومتطلبات سوق العمل في مصر، المؤسسات المستفيدة بمدينة المحلة الكبرى أنموذجاً"، رسالة ماجستير غير منشورة. هدفت الدراسة إلى:

- تعرّف مدى ملائمة مخرجات التعليم الصناعي ومتطلبات سوق العمل في مجال المعرفة والفهم ومجال المهارات الذهنية ومجال المهارات العملية.
 - تعرّف مدى ملائمة مخرجات التعليم الصناعي من حيث جودة المستوى النوعي للخريج ومتطلبات سوق العمل.
 - رصد مدى تطابق ما تعلّمه الخريج ومتطلبات سوق العمل.
 - إلقاء الضوء على دور الشراكة بين مؤسسات التعليم الثانوي الصناعي ومؤسسات سوق العمل في ربط مخرجات التعليم الثانوي الصناعي بسوق العمل.
- تمّ بناء استبانتيّن: الأولى موجهة إلى أصحاب الأعمال، ومديري المصانع ومشرفي الإنتاج ورؤساء الأقسام الفنية والمهندسين المسؤولين عن توظيف خريجي التعليم الثانوي الصناعي، لمعرفة آرائهم في المهارات التي حصل عليها الخريجون بالإضافة لعدة محاور تخدم الموضوع نفسه. والاستبانة الثانية موجهة إلى خريجي التعليم الثانوي الصناعي أنفسهم، لمعرفة آرائهم في المهارات التي حصلوا عليها.
- اقتصرت هذه الدراسة على خريجي التعليم الفني الصناعي نظام الثلاث سنوات خلال السنوات العشر الأخيرة من عام 2003م إلى عام 2013م. تكونت عينة الدراسة من (97) من

رجال الأعمال ومسؤولي المصانع بمدينة المحلة الكبرى، و(222) من خريجي التعليم الثانوي الصناعي بمدينة المحلة الكبرى. ومن النتائج التي توصّلت إليها الدراسة: وجود ضعف في بعض مهارات خريجي التعليم الثانوي الصناعي نظام الثلاث سنوات، كما تبين نتائج الدراسة أنّ التعليم الثانوي الصناعي يعاني من كثير من المشكلات، أهمها ضعف الاتساق مع متطلبات سوق العمل، وعدم توافر بيانات إحصائية من وزارة القوى العاملة عن متطلبات سوق العمل في التخصصات الفنية الصناعية اللازمة لحركة التصنيع في المجتمع المصري. كما بيّنت الدراسة ضعف المستوى النوعي للخريجين في مهارات اللغة الانجليزية والحاسب الآلي المرتبطة بالمهن.

أكّدت الدراسة على الاهتمام بمشروع التعليم والتدريب المزدوج، ومشروع التعليم التبادلي مع عمل تقويم لبرامجهما ومخرجاتهما بصفة دورية، والتوسّع في مثل هذه المشروعات، وذلك لتحقيق الربط بين المؤسسات التعليمية ومؤسسات سوق العمل. كما كشفت الدراسة عن أهمية جعل جزء من التدريب العملي للطلاب في مواقع العمل والإنتاج.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

1- دراسة: سيكيورد آر نيلسون (2001) " التلمذات الصناعية المسجلة: يمكن لليد العاملة أن تعمل أكثر للتوسع في مهن جديدة".

Sigurd R.Nilsen (2001) "Registered Apprenticeships: Labor Could Do More to Expand to Other Occupations"

هدفت الدراسة إلى تحديد جهود قسم العمل في الولايات المتحدة لتوسيع التلمذة الصناعية، بإحداث مهن جديدة وإيضاح عوائق بناء برامج التلمذة الصناعية في مجالات تلمذة غير تقليدية مثل التكنولوجيا العالية والتكنولوجيا الحيوية. من النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- لم يحدد العمال المهن الجديدة بشكل منهجي لبرامج التلمذة الصناعية والتي تستطيع أن تستجيب لحاجات العمال من المهارات، ولم ينجحوا في تقليل اهتمامات أرباب العمل حول متطلبات التلمذة الصناعية نتيجة التوسع البطيء في مهن جديدة.
- كانت اهتمامات أرباب العمل مترددة حول الالتزام بزيادات الأجور والرواتب التي تتطلبها أنظمة التلمذة الصناعية.
- قاعدة بيانات العمل للتلمذة الصناعية غير منسجمة مع أنظمة بعض الولايات، ولم تكن قادرة على قياس تطورها في توسيع التلمذة الصناعية، وليست قادرة على تحديد ومشاركة نجاحاتها مع إمكانيات الممولين بسهولة.
- تم تحديد ستة برامج تلمذة صناعية ساعد التدريب فيها على تطوير العمال بمهارات خاصة مطلوبة من قبل الصناعة.

2- دراسة جون يي، كارولين جونز، ساندرا توم (2001) "فرص وموانع التلمذة المهنية أمام الشباب المهاجرين في منطقة تورونتو الشهيرة"

Jun Yee, Carolyn Johns, Sandra Tam (2001) "Apprenticeship Opportunities and Barriers for Immigrant Youth in the Greater Toronto Area"

هدفت الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- 1- ما الفرص والتحديات أمام الشباب المهاجرين للوصول إلى التلمذة المهنية؟
- 2- هل التلمذة المهنية هي الخيار الأقل إغراء للشباب المهاجرين؟ وإذا كانت كذلك فلماذا؟
- 3- كيف يمكن أن تحسن فرص التلمذة المهنية أمام الشباب المهاجرين؟

أُجريت هذه الدراسة في كندا واستخدمت الطرق الكمية والنوعية في البحث وتضمنت أدوات البحث المقابلة والاستبيان.

أشارت النتائج إلى:

1- التدريب في التلمذة المهنية هو استراتيجية سوق العمل للشباب التي تُظهر كلا الفرص والموانع أمام الشباب المهاجرين.

2- وجود معاناة التّقبّل الثقافي وهي عامل هام يجب أن يواجهه الشباب المهاجرون.

3- هناك مستويات من الموانع تظهر ويزداد الاهتمام بها، علاوة على الموانع التي تحدّ من الدخول والتدرّب في التلمذة المهنية رغم كلّ النجاح الكامن في التدريب في التلمذة المهنية.

4- تتضمن بعض الموانع: تجربة العمل الكندية والتقييم الاعتمادي والمعرفة بالتلمذة المهنية وقضايا اللغة والتمييز.

3- دراسة ريموند أمايي وجودون أ. أموفونموان (2004) "الأهداف المدركة لبرامج التلمذة الميكانيكية المقامة على جانب الطريق وسط غرب نيجيريا".

Raymond Uwameiye and Godwin O. Omofonmwan (2004) "The perceived objectives of roadside mechanic apprenticeship programs in mid-western Nigeria"

هدفت الدراسة إلى تحريّ أهداف برامج التلمذة ذات المهن الميكانيكية على جانب الطريق وسط غرب نيجيريا من خلال الإجابة على سؤال البحث: ما الأهداف المدركة لبرامج تدريب التلمذة الميكانيكية على جانب الطريق، ومن خلال التحقق من الفرضية الآتية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجهات نظر المدرّبين وبين وجهات نظر المتدرّبين في التلمذة الميكانيكية عند مستوى دلالة 0.05.

تمت الدراسة في نيجيريا وتألّف المجتمع الأصلي من كلّ المدرّبين والمتدرّبين في برامج التلمذة الميكانيكية على جانب الطريق وسط غرب نيجيريا من ولايتي إيدو Edo ودلتا Delta. تمّ اعتماد الاستبانة أداةً للبحث وتمّ تجربتها على عيّنة من (15) مدرب و(20) متدرّب من التلاميذ من غير العيّنة المختارة مرتّين بفواصل أسبوعين وتمّ الحصول على معامل ارتباط بقيمة (0.78).

وقد أظهرت النتائج أنّ أهمّ أربعة أهداف مدركة من قبل المستجيبين لبرامج التلمذة

الميكانيكية على جانب الطريق كانت: 1- أن يكتسب المهارات الميكانيكية.

2- أن يقدّم فرصة تدريب قبل التوظيف.

3- أن يغرس الانضباط بين الشباب.

4- أن يقدم فرصة للعلاقات الشخصية.

أما الأهداف الأقل أهمية فقد تم ترتيبها تنازلياً كالآتي:

1- أن يكتسب الاتجاه المهني.

2- أن يقدم فرصة لترقية المعلومات والمهارات.

3- أن يكسب المعرفة الأساسية لتقدم أبعد من ذلك.

وقد تم التحقق من الفرضية ولم تثبت صحتها فوجد أنه: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجهات نظر المدرّبين وبين وجهات نظر المتدربين في التلمذة الميكانيكية عند مستوى دلالة 0.05.

4- دراسة جيويف هيورد (2004) "التمهّن والانحدار في التعليم المهني في إنكلترا"

Geoff Hayward (2004) "Vocationalism and the decline of vocational learning in England"

هدفت هذه الدراسة التي أجريت في إنكلترا إلى معرفة مدى نجاح الإصلاحات على التعليم المهني في اجتماع أهداف السياسة التوأمية لزيادة دعم المهارات المهنية والتقنية المتوسطة وزيادة احتواء الطلب الاجتماعي.

أظهرت النتائج من خلال التحليل الوصفي أنه على مدى السنوات العشرين الأخيرة أن إنكلترا شهدت إعادة بناء أساسية للمهن التربوية لأعمار 16-19 سنة، وأن معدلات المشاركة ازدادت بشكل كبير في منتصف الثمانينات وحتى أوائل التسعينات وعند هذا الحد استقرت، وضمن هذا السياق كان هناك زيادة كبيرة في نسبة الشباب الذين التحقوا بالتعليم ذي التفرغ الكامل بدون قطاع العمل؛ بسبب التراجع المستمر بالاشتراك في طرق الأنظمة الثنائية بين القطاع التعليمي وقطاع العمل والممولة من الحكومة وأرباب العمل. إن تراجع المشاركة في النظام الثنائي بين القطاع التعليمي وسوق العمل أظهر أن قلة من المتعلمين ارتبطت وظيفياً بالتعليم المهني في عام 2002 مقارنة مع عام 1989م.

5- دراسة: سيلكي هيلوك (2006) "التدريب المبني على أساس الكفاية: تصورات مختلفة في أستراليا وألمانيا"

Silke Hellwig Department of Economics University of Konstanz, Germany (2006) "Competency-based training: different perceptions in Australia and Germany"

هدف البحث إلى اكتشاف الاختلافات والتشابهات في أنظمة التعليم المهني ألا وهو النظام المبني على أساس الكفاية والنظام المبني على أساس المهن، عن طريق مقارنة متعددة المستويات بين أنظمة التعليم المهني في ألمانيا وأستراليا.

ومن النتائج النهائية للمقارنة:

- هناك صورة متباينة تماماً في الخواص لا تزال تتطور في أنظمة التعليم المهني لكلا البلدين من خلال تحليل التصورات المختلفة لنظام التدريب المبني على أساس الكفاية (CBT)
- باعتبار المستوى السياسي والتنظيمي: هناك انتقاد كبير للمدخل المبني على أساس الكفاية فيما يتعلق بنظريات التعلم والتربية والقضايا الهيكلية والإدارية أيضاً.
- باعتبار التطبيق: طُبّق المدخل المبني على أساس الكفاية بشكل واسع والانطباعات عنه كانت إيجابية تماماً.
- طالب أغلبية أصحاب المهن بأن ينجز نظام التدريب المبني على أساس الكفاية (CBT) لأجلهم وهم يقدّرون المرونة التي يملكونها.
- يكتسب العمال المهنيون في ألمانيا مؤهلاتهم الأولى من خلال التلمذة الصناعية، ونادراً ما ينتقلون إلى مهن أخرى مختلفة تماماً عن الأولى، وبالتالي فإنّ هيكليّات نظام التعليم الألماني يمكن أن تقدّم مؤهلات رفيعة ومعترف بها على الصعيد الوطني، لكن تقديم التعلم مدى الحياة مازال متخلفاً.

6- دراسة: روزانا بيريز-ديل - أوجيلا، هيلين مونتيرو، ماري هيوز (2006) "معرفة المهنة من تلامذة التلمذة المهنية السابقين"

Rossana Perez-del-Aguila, Helen Monteiro, Maria Hughes (2006) "career paths of former apprentices"

- هدفت هذه الدراسة التي قامت بها وكالة تطوير التعلّم والمهارات (LSDA) في إنكلترا إلى التحري عن كلّ ما يتعلّق بالمهنة التي تعلّمها تلاميذ التلمذة المهنية بعد أن أتمّوا تدريبهم والمدة الذي وصلوه بفضل طريقة التدريس المؤثّرة في نجاحهم المستقبلي.
- تمّ استخدام الاستبانة والمقابلة كأداتين للبحث. وأظهرت النتائج أنّ:
- معظم التلامذة السابقين في التلمذة ظلّوا مع أرباب عملهم الأصليين.
 - أشار تحليل وكالة تطوير التعلّم والمهارات (LSDA) لمسح القوى العاملة أنّ التلاميذ السابقين يمكن أن يكونوا على الأرجح أصحاب مهن حرة أكثر من نظرائهم في غير التلمذة المهنية.
 - على الرغم أنّ معظم تلاميذ التلمذة المهنية استمرّوا في العمل ضمن قطاعهم الشخصي فإنّها ليست حالة عامّة فقد ينتقلون إلى عمل آخر.
 - اعتُقد أنّ الاتصال يجب أن يكون المهارة الأساسية الأكثر أهميّة لأنه يعطي الثقة والقدرة للحصول على تعلّم إضافي، ونُظر إلى المستخدمين القدامى الذين يفتقرون إلى المهارات

الرئيسية على أنهم يجب أن يكونوا في حرفة أدنى أو أن يحصلوا على فرصة تدريب إضافي.

- هناك حاجة لبناء العلاقة بين التلاميذ وربّ العمل أثناء التدريب للمواصلة بين الطموحات والفرص.

7- دراسة عبد الباري درّة ونادر مريان (2006) برنامج الخريجين والمؤسسات: دراسة تقييمية

Abdel Bari Durra & Nader Maryyan (2006) the Graduate Enterprise Program (GEP): An Evaluation Study

هدفت الدراسة إلى تقييم برنامج الخريجين والمؤسسات الذي ترعاه إجادة

Euro Jordanian Action for the Development of Enterprise (EGADA)

أي العمل الأوربي الأردني المشترك، من حيث معرفة إمكانية تشغيل هؤلاء الخريجين وتقييم مدى رضا الأطراف المتعاملة مع البرنامج وبحث إمكانية زيادة عدد التخصصات التي يمكن لخريجها أن يلتحقوا للعمل في المؤسسات الأردنية.

إنّ هذا البرنامج نتيجة عمل أوربي أردني مشترك بدأ من تشرين الثاني عام 2002م وانتهى في كانون الثاني عام 2006م، بلغ عدد الخريجين 329 خريجاً ممن انتسبوا لهذا البرنامج، وعدد الخبراء فيه 180 خبيراً، وعدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي شاركت فيه 116 مؤسسة.

وزّعت استبانة على 100 من الخريجين و19 من الخبراء و50 من المؤسسات، وبيّنت النتائج أن البرنامج يعدّ ناجحاً اعتماداً على نتائج التحليل النوعي والكمي لكل المسوحات التي وزعت فيها الاستبانات، وأنّ البرنامج عمل على تقليص الفجوة بين التعليم الأكاديمي وسوق العمل، وأنّ النجاح بالانتقال من التعليم الأكاديمي إلى سوق العمل يتحقّق بتقوية التعاون بين كلا الجانبين.

8- دراسة: جوز مسكو ونهي نجين وجون ساوندريس (2007) "التلمذة الصناعية وآراء الشباب".

Jose Misko, Nhi Nguyen and John Saunders(2007)

"Doing an apprenticeship: What young people think"

هدفت الدراسة التي قام بها المركز الوطني لأبحاث التعليم المهني NCVER

National Centre for Vocational Education Research

إلى تحديد العوامل التي تؤثر على الأفراد لكي يقرّروا أو لا يقرّروا العمل بأسلوب التلمذة الصناعية ذات الحرف التقليدية في أستراليا.

تألّفت عيّنة البحث من 800/ تلميذاً من تلامذة التلمذة الصناعية، و1600/ طالباً من طلاب الثانوية في السنوات الثلاثة: العاشرة والحادية عشرة والثانية عشرة.

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة للحصول على المعلومات، وكان من نتائج البحث أنّ 22.8% من عيّنة الطلاب أجابوا على عبارة "أردت أن أعمل هذا النوع من العمل" مقابل 24.1% من عيّنة تلامذة التلمذة الصناعية ضمن قائمة الأسباب الرئيسية لاختيار التلمذة الصناعية من قبل الطلاب ومن قبل تلامذة التلمذة الصناعية. كما أجاب 11.2% من عيّنة الطلاب مقابل 20.4% من عينة التلاميذ على عبارة "بمهنة أنا أستطيع دائماً الحصول على عمل"، أما عبارة "التلمذة الصناعية متاحة لي تماماً" فقد أجاب عليها الطلاب بنسبة 0.8% والتلاميذ بنسبة 6.6% وعبارة "المهنة أساس جيد لحرف أخرى" فقد أجاب عنها الطلاب بنسبة 12.6% والتلاميذ بنسبة 6.6%.

كما كشفت الدراسة الأسباب التي لا تدعو للاشتراك في التلمذة الصناعية ومنها:

- الدفع غير الكافي للتلاميذ ولمدربيهم.
- قلة المعلومات وقلة الترويج والدعاية للحرف ولل فوائد المستقبلية.
- طول التدريب المطلوب.
- ظروف العمل الضعيفة وغير المناسبة.

9- دراسة: فيليب كرولمان وفيلكس رونر (2007) "اكتشاف الإبداعية في التلمذة المهنية من خلال النوعية والتكاليف"

Philipp Grollmann, Felix Rauner (2007) "Exploring Innovative Apprenticeship Quality and Costs"

هدفت الدراسة إلى إظهار أنّ نوعية التعلّم في التلمذة المهنية في ألمانيا يمكن أن تزيد بدون رفع الكلف تحت ظروف معينة.

اعتمدت الدراسة منهجية دراسة الحالة، إذ تمّ دراسة حالة واحدة من أكثر من 24/ حالة، على اعتبار أنّ هذه الحالة تتعلّق نتائجها بالحالات الأخرى.

تمّ استخدام أداتين للبحث، الأولى عبارة عن أداة تقييم ذاتي للطلاب، والثانية عبارة عن أداة تقييم تساعد الشركات في حساب: المنفعة- الكلفة.

تمّ صياغة كافة المؤشرات التي تدلّ على النوعية في التلمذة المهنية وفق أنّ التعلم في أثناء إجراء عمليات العمل المنتج هو خاصّة رئيسية في التلمذة المهنية. ولذلك تمّ الإجراء الآتي:

- جعل التلاميذ ينهمكون في تأدية الحاجات المطلوبة منهم لإتباع تفكير جيد من خلال التعلّم المنطقي المتسلسل، والمبني على درجة عالية من الاستقلالية؛ يرضى عنها الزبون في عملية الشغل.

- تزويد التلاميذ بمقياس نوعيّة يتعهدون باستخدامه، وهو هام للمهنة والشركة ويُعدّ أساساً في قياس درجة المسؤولية والنوعيّة والكفايات المهنيّة أي الهدف النهائي للتعلم. أظهرت النتائج أنّ النوعيّة في التلمذة المهنيّة يمكن أن تتحسنّ بدون الزيادة في الكلفة متحديةً للاقتصاديات الكلاسيكيّة للتلمذة المهنيّة. اقترحت الدراسة:
- الدمج المكثف للتدريب في أثناء إجراء عمليات العمل المنتج في التلمذة المهنيّة، ولكي يتحوّل ذلك إلى نوعيّة ينبغي اعتبار المهمّات المعقّدة أنها شيء زائد على منهاج التلمذة المهنيّة.
- اعتماد نظرة جديدة لكلف التلمذات المهنيّة تكون مثار اهتمام الباحثين والمدراء مع الاهتمام بالتدريب في التلمذة المهنيّة.

10- دراسة: ستيفن مكلنتوش (2007) "تحليل الكلفة- المنفعة للتلمذات المهنيّة والمؤهلات المهنيّة الأخرى"

Steven McIntosh (2007) "A Cost-Benefit Analysis of Apprenticeships and Other Vocational Qualification"

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم فاعلية كلفة التدريب في التلمذة المهنيّة ومقارنته بفاعلية الكلفة لأشكال أخرى تقدّم مؤهلات مهنية في المملكة المتحدة. وكان من نتائج الدراسة:

- تكشف التقديرات بأنّ أجراً كبيراً يعود في 5/ 2004 إلى التلمذات المهنيّة الحديثة من حوالي 18% عند المستوى 3 و 16% عند المستوى 2، مقارنة مع الأفراد الذين مؤهلهم الأعلى عند المستوى 2 أو عند المستوى 1 أو 2 على التوالي. يعني هذا أنّ الطلب على التلمذات المهنيّة الحديثة يزيد عن العرض، لذلك يمكن أن يختار أرباب العمل الأكثر قدرة ومهارة من طابور المتقدمين للتوظيف، ويعني هذا أنّ نسبة من عائدات الأجر هذه ربما تكون بسبب الاختلافات في المقدرة بدلاً من أثر التدريب نفسه في التلمذة المهنيّة.
- عندما يفرّق التحليل ما بين الرجال والنساء، فإنّ هناك عوائد أجر ذات دلالة تلاحظ للمرّة الأولى عند النساء في دراسة التلمذة في المملكة المتحدة، وبشكل محدّد من 14% للمستوى 3 في التلمذة المهنيّة الحديثة.
- باعتبار التغيرات بمرور الوقت ما بين 1996 و 2005 فإنّ عائدات الأجر المقدّرة للتلمذات المهنيّة ترتفع وبشكل خاص للتلمذات المهنيّة الحديثة.

- عائدات الأجر للتلمذات المهنية وخاصة التلمذات المهنية الحديثة أعلى بشكل كبير من المؤهلات المهنية الأخرى.

11- دراسة: مجلس التعلّم والمهارات (2008) "بحث جديد يكشف التحسّن الهام لأداء الشغل في التلمذات الصناعية"

Learning and Skills Council (2008) "New research reveals Apprenticeships significantly improve business performance"

هدفت الدراسة إلى الكشف عن الأثر العظيم الفائدة على كل عمليات أداء الشغل في حالة استخدام تلامذة التلمذة الصناعية.

طبّقت الدراسة على 204/ مستجيباً من إنكلترا، من الذين كانوا مسؤولين عن استخدام التلمذة الصناعية في شركاتهم، بإجراء المقابلات عن طريق الهاتف مابين 7 كانون الثاني و6 شباط 2008 مع العلم أنّه يوجد في هذا العام 240000/ تلميذاً من تلامذة التلمذة الصناعية يعملون في أكثر من 130000/ منظمة في إنكلترا لوحدها عبر 80/ قطاعاً مختلفاً من الصناعة. ومن النتائج التي توصّلت إليها الدراسة:

- 1- اعتقد 77% من أرباب العمل أنّ التلمذة الصناعية تجعلهم أكثر منافسة.
- 2- أجاب 76% أنّ التلمذات الصناعية تقدّم لهم إنتاجية أعلى ممّا عداها.
- 3- شعر 80% أنّ التلمذات الصناعية تقلّل من معدّل استبدال العمال.
- 4- قرّر 57% أنّ نسبة عالية من تلاميذهم في التلمذة الصناعية يستمرّون في إدارة المواقع ضمن الشركة.
- 5- توقّع أكثر من ثلاثة أرباع المستجيبين أنّ التلمذات الصناعية تلعب دوراً أكبر في سياسة التوظيف عندهم في المستقبل.

مكانة الدراسة الحالية بين الدراسات السابقة:

أولاً: بما يتعلّق بالدراسات العربية:

استفاد الباحث من هذه الدراسات لأنّ كلاً منها يمسّ جانباً من الجوانب التي تتعلّق بالتلمذة الصناعية وإن لم تُجر هذه الدراسات على نظام التلمذة الصناعية بل كانت في النظام العام للتعليم المهني والتقني؛ فعلى هذا تشترك دراسة الباحث في جانب أو أكثر مع كلّ دراسة من هذه الدراسات.

فبما يتعلّق بالتدريبات العمليّة وهي جزء من منهاج التلمذة الصناعية فقد استفاد الباحث من دراسة صيام "آراء الطلاب حول صعوبات دراسة المهارات الحركيّة"، ومن دراسة الخطّاب "مشكلات السلامة المهنّيّة في الثانويّات المهنّيّة الصناعيّة".

وبما يتعلّق بتقويم المناهج وتطويرها في مجال التعليم المهني والتقني فقد استفاد الباحث من دراسة أحمد "تحليل المهارات العملية في كتب التبريد والتكييف في ضوء احتياجات سوق العمل البحريني"، ودراسة الكسواني "بناء أنموذج لتطوير مناهج الاقتصاد المنزلي في التعليم الثانوي الشامل المهني بما يتواءم مع متطلبات الاقتصاد القائم على المعرفة وسوق العمل الأردنيّة"، ودراسة النصور "تقييم واقع برامج التدريب المهني في إعداد الموارد البشرية اللازمة لسوق العمل الأردني"، ودراسة جوارنة والبركات "درجة تقدير وجود ملامح التطوير في كتب التربية المهنية المقررة للصفوف الأساسية الثلاثة الأولى في المدارس الأردنيّة من وجهة نظر المعلمين".

وبما أنّ نظام التلمذة الصناعيّة (التعليم المزدوج) هو نظام شراكة بين قطاعين، هما قطاعي التعليم والعمل، فقد استفاد الباحث من الدراسات التي تطرّقت للعلاقة بين هذين القطاعين كدراسة وزارة التربية في سورية "المسح الإحصائي لمخرجات التعليم المهني والتقني ومتطلبات سوق العمل"، ودراسة السقا "مخرجات التعليم المهني التجاري ومتطلبات سوق العمل - دراسة ميدانيّة على خريجي التعليم المهني التجاري في محافظة مدينة دمشق خلال الفترة 2001-2005"، ودراسة الحدّاد "دور التدريب التقني والمهني في خلق فرص عمل للمتدربين حالة دراسية: كلية مجتمع غزة - الأونروا"، ودراسة حسونة "آليات التدريب الميداني وآليات التعاون مع سوق العمل"، ودراسة البندي "مخرجات التعليم الثانوي الصناعي ومتطلبات سوق العمل في مصر، المؤسسات المستفيدة بمدينة المحلة الكبرى أنموذجاً".

ثانياً: بما يتعلّق بالدراسات الأجنبية:

هناك جوانب مشتركة بين هذه الدراسات والدراسة الحالية مثل دراسة روزانا بيريز وزملائها "معرفة المهنة من تلامذة التلمذة السابقين" ودراسة جوز مسكو "التلمذة الصناعية وآراء الشباب" تتقارب هذه الدراسات مع دراسة الباحث في تعرّفه وجهات نظر الطلبة في واقع التلمذة الصناعيّة، كما تشترك مع دراسة ريموند أمايي وجودون أ. أموفونموان "الأهداف المدركة لبرامج التلمذة الميكانيكية المقامة على جانب الطريق وسط غرب نيجيريا" من ناحية أهداف مناهج التلمذة الصناعيّة.

ثالثاً: تتميز دراسة الباحث عن الدراسات السابقة:

- 1- بكونها دراسة تقييمية تشمل كلّ عناصر المنهاج في التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج).
- 2- بكونها دراسة تشمل المحافظات السوريّة المطبّق فيها نظام التلمذة الصناعيّة (التعليم المزدوج).
- 3- بكونها تُشركُ الطلبة وقطاعي التعليم والعمل في تقويم المنهاج وتطويره.

الفصل الثالث: الأدب النظري

أولاً: التلمذة الصناعيّة (التعليم المزدوج)

ثانياً: تقويم مناهج التلمذة الصناعيّة (التعليم المزدوج)

ثالثاً: تطوير مناهج التلمذة الصناعيّة (التعليم المزدوج)

أولاً: التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج)

1- تعريف التلمذة الصناعية

2- نبذة تاريخية عن التلمذة الصناعية

3- التلمذة الصناعية في تجارب دولية:

- التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في ألمانيا
- التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في مصر
- التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سورية:

1- أهداف التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سورية

2- النتائج المتوخاة من نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سورية

3- المهن والتخصصات في المحافظات التي ينفذ فيها نظام التلمذة الصناعية

4- توصيف المهن والاختصاصات في مناهج التلمذة الصناعية في سورية

الفصل الثالث

الأدب النظري

أولاً: التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج)

1- تعريف التلمذة الصناعية:

التلمذة الصناعية نظام تعليم مهني وتقني يجري بإشراك سوق العمل في التدريب والتمويل ووضع الخطط الدراسية والمناهج، لهذا يسمى نظام التعليم الثنائي أو المزدوج، أو نظام التعليم والتدريب التعاوني، وقد وجد الباحث أنه في البلد الواحد يُطلق عليه أكثر من تسمية، مرةً التلمذة الصناعية ومرةً التعليم الثنائي كما في ألمانيا على سبيل المثال، وكما هو الحال في سورية حيث كان الاسم الرسمي هو التلمذة الصناعية، ومع ذلك كان يُطلق عليه التعليم المزدوج لغاية العام الدراسي 2010/2011، وفي هذا العام صار الاسم الرسمي التعليم المزدوج والاسم الشائع التلمذة الصناعية، ولم يجرِ وفق هذه التسمية أيّ تعديل في اللائحة الداخلية للتلمذة الصناعية ومازال العنوان نفسه على الغلاف بعدما تحقق الباحث نفسه من الأمر.

وفيما يلي يذكر الباحث مصطلحات التعليم المهني والتقني الذي يعتمد على شراكة مع سوق العمل وفق تعريفات أدبيات التعليم المهني والتقني:

التلمذة الصناعية: Apprenticeship نظام يعكس فلسفة تتمثل في ربط التعليم المهني والتقني بحاجات سوق العمل ومتابعة التطورات السريعة الحاصلة في تقنيات الإنتاج والخدمات، ويتم عن طريق شراكة ومسؤولية مشتركة بين قطاع التربية والتعليم وقطاع الأعمال. (وزارة التربية وآخرون، 2003، 3)

التعليم المهني الثنائي: Duel System ويُسمى أيضاً نظام التوأمة، والتعليم المزدوج؛ يتبنّى هذا النظام البرامج التعاونية المشتركة بين مؤسسات التعليم المهني والتقني ومواقع العمل، ويهدف إلى توفير قوى عاملة مرتبطة بواقع وحاجات سوق العمل، وذلك بإتاحة فرص التعليم والتدريب المشترك بين مؤسسات التعليم والتدريب ومؤسسات وشركات العمل، ويتلخص هذا النظام في أنّ المناهج الدراسية تنفّذ مناصفة في المؤسسة التعليمية وموقع العمل، أي أنّ الطالب يقضي نصف الفترة في المؤسسة التعليمية والنصف الآخر في موقع العمل. (الزوبعي والجنابي، 2003، 163)

التعليم والتدريب التعاوني: Co-Operative Training & Education نمطٌ من أنماط التعليم والتدريب، يتم تنظيمه وإدارته من قبل المدرسة المهنية أو المركز التدريبي؛ كجزء من برامج

التعليم أو التدريب المهني فيها بالتعاون مع مواقع العمل؛ وتتضمن خطة التدريب عادةً "ماذا يُتوقع من المتدرب تعلّمه؟ وماذا يُتوقع من أرباب العمل توفيره؟" وتوفّر برامج هذا التعليم فرص عمل جزئي للتلاميذ أو المتدربين في مؤسسات سوق العمل، خلال مدّة الدراسة أو التدريب في مهن تتّصل بحقل الاختصاص المهني لقاء أجور تشجيعيّة. وينظم عملهم في المؤسسات الإنتاجية والخدمية لعدد من الساعات في اليوم أو لعدد من الأيام في الأسبوع.

(العاني وآخرون، 2003، 92-93)

من خلال استعراض التعريفات نجد أنّها لعدّة تسميات، ولكنّها في الحقيقة لمسمّى واحد هو نظام من أنظمة التعليم والتدريب المهني والتقني الذي يعتمد على شراكة مع سوق العمل؛ بحيث يتلقى الطالب عند أحد الشركاء وهو قطاع التعليم المعارف المهنّية النظرية، والمعارف العامّة كالرياضيات واللغات وغيرها، إضافةً إلى التدرّب على بعض المهارات الضرورية في المهنة أو الاختصاص، ويكتسب عند الشريك الثاني وهو قطاع العمل المهارات اللازمة ليكون عاملاً مهنيّاً ماهراً بعد اجتياز مرحلة الثانوية، أو تقنيّاً بعد اجتياز مرحلة المعهد أو الجامعة، بغضّ النظر عن المدّة التي يقضيها في سوق العمل لأنّ ذلك قد يختلف من دولة إلى دولة.

2- نبذة تاريخيّة عن التلمذة الصناعيّة

عرف المجتمع المصري الفرعوني منذ (4000 ق.م) التعليم المهني؛ إذ تميّزت التربية فيه بأنّها ثقافة مهنيّة هدفها حاجات المجتمع ومتطلباته، فوجدت لهذا الغرض الفنون والحرف المختلفة والورش والنقابات المهنّية والحرفيّة. وحسبما أورد الخطيب فإنّ التعليم الفنّي والمهنيّ في هذا العصر تميّز بارتباطه بالجوانب العسكريّة التي كانت تمثّل قطاعاً كبيراً في الحضارة الفرعونية، ومع ذلك فقد كان هناك نموذج واضح للتعليم اللانظاميّ الذي استخدم لتأكيد التعليم الحرفيّ والمهنيّ في المجتمع الفرعوني، مشابهاً لما عُرف بعد ذلك باسم نظام التلمذة الصناعيّة يعتمد على التقليد والممارسة التعليميّة. (الخطيب، 1995، ج2، 41)

ويضيف الخطيب أنّ اليونانيّين القدماء منذ (3000 ق.م) رغم استفادتهم من المصريين في بناء حضارتهم لم يتأثّروا بصورة واضحة فيما يتعلّق بنظام التعليم الحرفي والمهني الذي كان سائداً عند المصريين آنذاك، واعتبروا أنّ من يقوم بالأعمال الحرفيّة يعتبر من طبقة دنيا، ورغم ذلك فإنّ من أبناء الطبقات الدنيا من كان يسعى للحصول على فرص التعليم المقصود في مجالات حرفيّة عديدة، وكانت هذه الفرص التعليميّة البداية التاريخيّة لما يعرف اليوم بالتلمذة الصناعيّة. أمّا فيما يتعلّق بأوروبا في العصور الوسطى فقد تطوّر مفهوم التعليم المهني في إطار نظام التلمذة الصناعيّة ولكنّها كانت تتمّ في بداية الأمر داخل المنزل، وتميّز نظام التلمذة الصناعيّة هذا بكونه طبقيّ النزعة والاتجاه، إذ كان وفقاً على الطبقات البسيطة والوسطى فقط،

ولكن ظهور نخبة من المفكرين والفلاسفة في القرنين السادس عشر والسابع عشر الميلاديين ساهم في تغيير النزعة الطبقيّة نحو الحرف والأعمال المهنيّة في الوسط الأوربي، ومنهم فرنسيس بيكون (1561-1626 م) وجون كومينوس (1592-1670 م). (الخطيب، 1995، ج2، 46-48)

ومع بداية الثورة الصناعيّة في مطلع عام 1800م شهدت التلمذة الصناعيّة تأخراً بسبب أنّ المصانع كانت لا تفضّل أشخاصاً مدربين ضمن النظام التقليديّ للتدرّب والاحتراف. وفي فترة لاحقة أدرك أصحاب المصانع أنّ العمال المهرة هم ثروة لمصانعهم، وكان أول مركز تدريب أنشئ في موسكو سنة 1876م، يضمّ مشاغل ينهي المتدربون فيها تمارين متدرّجة في الصعوبة لمهن يتخصّصون فيها كالنجارة والحدادة والخرطة.

أمّا في ألمانيا الاتحاديّة فيعود تاريخ التلمذة الصناعيّة إلى العصور الوسطى، حيث تم في أواخر هذه العصور إيجاد طريقة تدريب (*Master Craftsman*) عن طريق التلمذة المهنية بواسطة النقابات (*Guilds*) التي كانت تتحكّم في نظام التدريب بالتشريعات وبتنظيم التحاق الشباب في نظام التلمذة المهنية، ومن العصور الوسطى وحتى منتصف القرن العشرين كان نظام التلمذة يقتصر على المهن اليدوية، ولكن بتأثير الاقتصاد الحر وازدياد التصنيع فقد تمّ حلّ النقابات التقليديّة وحتى في عام 1845م تمت إجراءات لتفادي سلبات نظام التلمذة المهنية، أمّا في عام 1935م فقد اعتمدت شهادة (*Master Craftsman*) كمتطلّب ضروري لأيّ مهنة يدويّة، وفي عام 1953م وضع قانون جديد للتلمذة المهنية عدّل عام 1965م، ونظّم قانون 1969م التدريب المهني ومازال معمولاً به حتى فترة ثمانينات القرن الماضي. (عطوان، 2001، 18).

وفي التراث العربي والإسلامي لم يكن التعليم المهني معروفاً بمفهومه الحالي، وإنّما كانت المهنة أو الصنعة عملاً يتعلّمه الأفراد ويتناقلونه بأسلوب التلمذة الصناعيّة، سواء في مجال الأسرة التي تختص بعمل متوارث، أو في مجال الرابطة الحرفيّة التي اهتمّت بتنظيم العمل وتقنيته. وعرف العرب سلّم العمل المهني الذي يتدرّج غالباً، وفق كتب التراث، في مراتب ستة هي من الأدنى إلى الأعلى:

- مرتبة المبتدئ: وفيها يلتحق الصبي بصنف من الأصناف المهنيّة، فيتعلّم بعد فترة من الزمن شيئاً من أسرار المهنة، ينتقل بعدها إلى مرتبة الصانع.
- مرتبة الصانع: ولها عدّة تسميات منها: مرتبة التلمذة ومرتبة الغلمان، يكون فيها مستوى العمل أو الصنف أعلى من مرتبة المبتدئ، ويستطيع الصانع بعد فترة مناسبة أن يتدرّج إلى مرتبة أعلى بعد أن يجتاز امتحاناً خاصاً في إتقان صنعه.

- مرتبة الخلفة: وهي مرتبة كانت ومازالت شائعة في العراق خاصة بالنسبة للأعمال الخاصة بالبائين، وهي تعني مساعدة الأستاذ في مهنته، ويرى البعض أن هذه المرتبة هي مرحلة انتقال من مرتبة الصانع إلى مرتبة الأستاذ.
- مرتبة الأستاذ: وتسمى كما هو الحال في مصر بالمعلم، غالباً ما يلتحق بالأستاذ عدد من الصبيان لكي يتعلموا أسرار المهنة وبعد أن يقتنع الأستاذ من أن صانعاً ما قد وصل في مهارة معينة إلى درجة من الإتقان المطلوب سيمنحه (العهد)؛ وهو أحد الأمور الأساسية التي ينبغي أن يحصل عليها الصانع قبل انخراطه في سلك المهنة.
- مرتبة النقيب: ويستلزم على من يصل هذه المرتبة أن يكون ملماً بالصنف ومقتناً لصناعته، وأن يكون عادلاً وأن يجتهد في طلب العلم.
- مرتبة الشيخ أو الرئيس: وهي أعلى مراتب صنف المهنة، يختار أهل الصنف لهذه المرتبة واحداً منهم يتميز عليهم بفضله وعمله وكثرة تجاربه وحسن إتقانه للمهنة، يكون من مهامه القيام بتمثيل الصنف في كافة القضايا العامة إضافة إلى تقديم المشورة في أمور صناعته. ولقد وجد لكل صنف من الأصناف شيخاً أو رئيساً، فللبزازين شيخ وللنحاسين شيخ وللأطباء شيخ.

كان للأصناف المهنية اهتمام كبير في التراث العربي الإسلامي، فكل صنف من الأصناف ولكل حرفة من الحرف أسواقاً أو دروباً متخصصة بها، كما فعل الحجاج عندما بنى مدينة واسط، والمنصور عندما بنى مدينة بغداد، ومما يجدر ذكره اهتمام العرب بالتصنيف المهني، ومن أمثلة ذلك التصنيف المهني عند إخوان الصفا وعند ابن خلدون. (العاني وحساوي، 1986، 15-16)

3- التلمذة الصناعية في تجارب دولية

• التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في ألمانيا:

كانت ألمانيا أشهر من تبنّى نظام التلمذة الصناعية أو ما يعرف بالتعليم الثنائي أو المزدوج في مجال التعليم المهني والتقني، ومن مؤشرات نجاحها في هذا النظام أن كثيراً من الدول حذت حذوها في تبنّيه، مستفيدة من تجربتها في إشراك سوق العمل في تأهيل المتدربين في التعليم المهني والتقني للحياة المهنية.

من العناصر الضرورية لنظام التدريب الألماني المزدوج أنه يهدف بالمعنى الواسع إلى تحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية وفردية، إضافة إلى الهدف الرئيس في إنتاج عمال مهرة وبمؤهلات مرنة، بحيث يكونون قادرين على التحرك والعمل ضمن مجالات عملهم المختارة، ومن العناصر الضرورية الأخرى لهذا النظام أن حالات التعلم المتناوبة تكون وفقاً للمبدأ الثنائي،

بحيث يجري تنفيذ التدريب وفق شراكة بين القطاع الحكومي وقطاع الأعمال، ويتحمل كلاهما مسؤولية مشتركة عن تمويل التدريب، وتقوم المدارس بالبرامج المكتملة، ومن العناصر الضرورية أيضاً ما يتعلق بتصنيف المعايير النوعية، والموازنة بين توحيد المعايير والمرونة، إضافة إلى خلق قاعدة صلبة للقرارات والتصميم، وكذلك ما يتعلق بالقبول الاجتماعي للتدريب المهني، وأيضاً ما يخص مؤهلات المعلمين وتدريب الموظفين. (Euler, 2013, 8-9)

يقضي الطلبة في النظام المزدوج 70% من وقتهم في مراكز التدريب في الشركات و30% فقط في مدارس التعليم المهني الثانوي. أي يقضي الطلبة بشكل عام 3.5 يوماً كل أسبوع في مكان التدريب والتمهن، ويوماً ونصف داخل الصف، ويتضمن التعليم داخل المدرسة: الرياضيات، والعلوم، واللغة الألمانية وآدابها، والتاريخ، واللغات الأجنبية.

وتنظم القوانين الفدرالية عملية التدريب، حيث أن الحضور إجباري في المدارس المهنية التي تعمل على أساس الوقت الجزئي. ويوقع الملتحقون بهذه المدارس، وهم في سن السادسة عشرة، عقداً مع شركة محلية للعمل جزءاً من الوقت بأجور دون أجور العاملين الجدد؛ وتصادق غرف التجارة أو هيئة مناسبة على عقود التدريب هذه، وتحمل الحكومة الفدرالية مسؤولية الإشراف على التدريب في الشركات.

ينظم التدريب في الشركة مدرباً معتمداً يكون مسؤولاً عن احترام العقد، وتشرف غرف التجارة والصناعة الإقليمية على التدريب في الولايات وتراقب جوانبه القانونية، ويهدف هذا الجهد إلى ضمان تساوي معايير المؤهلات المهنية في كل ألمانيا، ويستمر نظام التدريب المزدوج من سنتين إلى ثلاث سنوات يتقدم بعدها الطلبة لامتحان النهائي لنيل شهادة التأهيل المهني. (عليما، 2010، 7-8)

ومن العناصر الهيكلية لهذا النظام:

- المسؤولية مشتركة بين القطاعين العام والخاص.
- يحدث التعليم المهني في الشركات وجزئياً في المدارس المهنية.
- هناك تقريباً (360) مهنة معترف بها للتدريب في كافة أرجاء ألمانيا.
- هناك (1600000) مليون وستمائة ألف متدرب، تشكل النساء نسبة 41% منهم.
- هناك حوالي (484000) شركة تقوم بالتدريب في هذا النوع من التعليم، أي ما يعادل (23.3%) من مجموع عدد الشركات في ألمانيا. (Dybowski, 2005, 24)

• التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في مصر:

من جهود مصر لتطوير التعليم الثانوي "الفني" مشروع مبارك-كول، الذي تم توقيعه في عام 1992م، وبدأ تنفيذه فعلياً مع بداية العام الدراسي 1995م. ويقضي المشروع بقيام ألمانيا بمساعدة مصر في تطوير التعليم الفني والتدريب المهني بإدخال نظام التعليم المهني "المزدوج" (*Dual System*) على غرار النظام المطبق في ألمانيا، الذي يقضي بوجود علاقة واضحة بين مدارس التعليم الفني وبين المصانع وشركات المقاولات، حيث يدرس الطلاب لمدة يومين فقط مقررات نظرية وعملية داخل المدرسة في فصول لا يتعدى عدد طلابها 24 طالباً، ثم يقومون بالتدريب في المصانع التي تتبعها المدرسة لمدة الأربعة أيام الباقية من الأسبوع، ولمدة 11 شهراً في السنة، مما يزيد من مهارة وفاعلية الخريجين بهدف توفير العمالة عالية الكفاءة، باستخدام أحدث أساليب التعليم والتكنولوجيا. وتشارك إدارات المصانع أو مهندسوها بتقويم الطلبة في الجوانب العملية بواقع 70%، وفي الجوانب النظرية بواقع 30%، وما يتبقى يكون من مسؤولية المدارس. وتتعهد تلك المصانع بتعيين خريجي هذه المدارس بعد الانتهاء من دراستهم في بعض الأحيان. وهذا يوفر فرص عمل جيدة للخريجين، ويتم الاستغناء نسبياً عن استقدام خبراء من الخارج لإصلاح المعدات وصيانتها، وتأكيد مبدأ المشاركة المجتمعية والتعاون الوثيق بين الحكومة والقطاعين العام والخاص في تطوير ودعم العملية التعليمية.

وقد شارك في المشروع كلٌّ من وزارة التربية والتعليم وأصحاب المصانع ورجال الأعمال والوكالة الألمانية للتعاون الفني (GTZ) بالتعاون مع عدد من الوزارات المعنية وجمعيات المستثمرين المختلفة. وفي عام 2005م، وصل عدد المدارس المشاركة بالمشروع (14) مدرسة في التعليم الصناعي، و(4) مدارس في التعليم الزراعي، و(8) مدارس في التعليم التجاري، بإجمالي (14000) طالباً وطالبة تدربوا على (28) مهنة، بمشاركة (1600) مصنعاً. (حمّود، 2010، 20-21)

وفي عام 2009م تمّ التدريب على (32) مهنة في (76) مدرسة تقنية و(1900) شركة أغلبها في القطاع الرسمي والصناعي، وفي العام 2009م تخرّج (24000) طالباً، وبقي (13000) طالباً ضمن التدريب لم يتخرّجوا، ومع ذلك يغدو هذا العدد ضئيلاً مقارنة بالتحدي الكبير الذي تواجهه مصر في دمج مليون شاب سنوياً في سوق العمل، ولهذا يسأل المراقبون عن مدى استمرارية هذا البرنامج دون دعم خارجي. (Eichhorst and et al, 2012, 25)

• التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سورية:

بدأ التعليم المهني خطواته الأولى قبل الاستقلال عندما أنشئت أول مدرسة صناعية في حلب عام 1921م تلاها بعد ستة أعوام إنشاء مدرسة صناعية في دمشق. وفي عام 1947م أنشئت مدرستان صناعيتان في مدينتي حماة ودير الزور، قُبِلَ فيها حملة الشهادة الابتدائية. وفي عام 1948م طُبِّقَ في جميع المدارس المذكورة نظام الشهادة الإعدادية والثانوية الصناعية؛ حيث كان حرفيو المهن هم المسؤولون عن عملية التدريب. وتلبية لمتطلبات التنمية وسوق العمل صدر عام 1955م قانون التعليم المهني، واستجابة لتوصية منظمة العمل الدولية، تم إلغاء القبول في المدارس الإعدادية الصناعية في عام 1962م. (وزارة التربية، بلا تاريخ، 12)

كان التعليم المهني يُطلق على مرحلة دراسية مدتها سنتان بعد المرحلة الإعدادية - بعد مرحلة التعليم الأساسي حالياً - في فترة التسعينات وقد أُلغي في نهايتها لعدم جدواه.

أمّا التعليم المهني الحالي فقد كان يُسمّى بالتعليم الفني، وظل هذا التعليم يعاني مشكلات معقدة حتى عام 2000م حين قامت القيادة القطرية بدراسة وضعه، ووجّهت بتعديل أسس القبول فيه بالتساوي مع التعليم العام، أي يوزع الطلاب بنسبة 50% للتعليم العام و50% للتعليم المهني، بعد أن كانت النسبة لهذا الفرع من التعليم 70%، كما وضعت له تسمية واحدة هي التعليم المهني. وترى وزارة التربية أن للتعليم المهني أهمية في النجاح الاقتصادي للوطن والمواطن؛ وذلك بهدف الحصول على طاقات بشرية تملك المعرفة والمعلومات والمهارات المتخصصة لتلبي حاجات سوق العمل، وهناك تحديث مستمر لهذا التعليم بهدف مواكبة التطورات السريعة في الصناعة والاقتصاد بشكل عام، وهناك لجان وزارية تشرف على تطوير مناهج التعليم المهني وفقاً لمتطلبات خطط التنمية وحاجات سوق العمل. (السيد، 2002).

هناك مجموعة من المشاريع التطويرية للتعليم المهني والتقني في سورية، ولكن ما يهمّ الباحث منها في هذا البحث هو مشروع تطبيق نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) حيث الشراكة بين قطاعي التعليم والعمل.

وُلدت فكرة المشروع في شباط عام 2000م خلال ورشة عمل نظّمت في دمشق من قبل مؤسسة التدريب الأوروبية (ETF) *European Training Foundation*، حيث رأى ممثل وزير التربية السوري أنّ نظام التعليم المهني والتقني الحالي لا يُنتج خريجين من النوع المطلوب، وطلب من مؤسسة التدريب الأوروبية المساعدة على تبديل هذه الحالة، كما أقنع مجموعة من الصناعيين السوريين بالاشتراك معه، وبدأ مشروع التلمذة الصناعية يأخذ شكله التجريبيّ معهم، وفي كانون الثاني عام 2001م شرعت مؤسسة التدريب الأوروبية في عملية تطوير التعليم المهني في سورية من خلال برنامج مدّته ثلاث سنوات، وقد وضعت مؤسسة التدريب الأوروبية لها هدفين، أولاهما: جعل نظام التعليم المهني أكثر استجابة لحاجات سوق العمل بإشراك أرباب

العمل في تصميم التدريب المهني وإدارته، وثانيهما: إعلام الناس بالشروع بتطبيق تجربة التلمذة الصناعية؛ لأنها تستلزم عدّة مئات من الطلبة ضمن ثلاث سنوات. ولقد نما مشروع التلمذة الصناعية من بدايات هشة، إذ لم يكن واضحاً بالضبط كيف سيكون العمل؛ وساعدت مؤسسة التدريب الأوربيّ السوريّين في تصميم برنامج تجريبيّ في المدرسة والشركة مبنياً على التدريب المتوافق مع البيئة السوريّة. كان التركيز مبدئياً على دمشق، وليكون العمل بأربع حرف هي صناعة الألبسة الجاهزة والحرف الهندسيّة التي هي: التحكّم الآلي وصناعة القوالب والتصنيع الميكانيكي. (Warden, 2006, 104)

انطلق المشروع في أيلول 2001م ب(82) اثنين وثمانين طالباً موزعين على مدرسة عدنان مردم بك في مهنة صناعة الألبسة، ومدرسة دمرّ للتصنيع الميكانيكي، والمعهد الصناعي الثالث في اختصاصي التحكّم الآلي وصناعة القوالب، وبمشاركة (19) تسع عشرة شركة من القطاعين العام والخاص، حيث يقضي الطلبة أربعة أيّام من دوامهم في المدرسة أو المعهد (المنشأة التعليميّة) ويومين في الشركات (المنشأة الاقتصاديّة)؛ وارتفع عدد الشركات في العام الدراسي 2003/2004 إلى (34) أربع وثلاثين شركة تبنت هذا النظام، بينما ظلّ عدد الطلاب ثابتاً وبمعدّل (83) ثلاثة وثمانين طالباً في السنة، وفي عام 2003م تمّ التوسّع في نظام التلمذة ليشمل حلب في مهنتي صناعة الألبسة والتصنيع الميكانيكي ب(110) بمائة وعشرة طلاب في مدرسة خير الدين الأسديّ وبمشاركة (14) أربع عشرة شركة. (Warden, 2006, 105)

للمشروع ثلاثة مكوّنات هي مكوّن تطوير المنهاج، ومكوّن تدريب المعلم، ومكوّن السياسة أو البنية الهيكلية؛ والصيغة العامّة المشتركة لهذه المكوّنات الثلاثة تكمن في أهميّة بناء الجسور بين مختلف الممثلين الفاعلين في نظام التلمذة الصناعية.

بما يخصّ مكوّن تطوير المنهاج فقد أنشئت أربع لجان للمنهاج في أيار 2001م، وبدأت مهمتها في إنتاج منهاج جديد لكلّ مهنة واختصاص، واستخدمت في التصميم نظام الوحدة *modular design* مع تضمين خطط التدريب في قطاع العمل؛ أمّا ما يخصّ مكوّن تدريب المعلم فقد نُظّمت خمسة برامج للمدرّبين في دمشق وحلب بين حزيران 2001م وكانون الأوّل 2003م، حضر له 123 معلّماً ومدرّساً من الصناعيين، وقد غطّى البرنامج مساحات عدّة كتصميم المقرّر والتحليل الصناعي وتعلّم الراشد وعمل المشروع وتقنيات الاختبار ومهارات التقديم والعرض، كما أُدخل المدرّبون في طرق ومواد جديدة كاستعمال المعينات البصريّة وتخطيط الدرس والوحدات *modular* (Warden, 2006, 106-107)

وما ينبغي أن يشير إليه الباحث أنّ الدراسة في نظام التلمذة الصناعية في سوريّة تُقسّم إلى مستوى المرحلة الثانويّة ومدّتها لا تقلّ عن ثلاث سنوات، ومستوى مرحلة المعاهد المتوسطة ومدتها سنتان على الأقلّ، وتُجرى التدريبات العملية للطلاب في المنشأة الاقتصاديّة وفي المنشأة

التعليمية، حسب المهنة أو الاختصاص على مدار العام الدراسي، وبعد تلقي الطالب المهارات الأساسية في المنشأة التعليمية. (وزارة التربية وآخرون، 2003، 10)

1- أهداف التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سورية:

• الأهداف التربوية:

- 1- إعداد مواطن مؤمن بحريته، ملتزم بقضايا أمته، يدافع عنها، ويقوم بواجباته بروح المسؤولية.
- 2- ربط المواطن بتراث أمته، ليزداد ثقةً بها وبمقدرتها على أداء رسالتها في إغناء الحضارة الإنسانية وتنمية شعوره بأنه فرد من المجتمع.
- 3- ترسيخ قيم المجتمع الواحد الذي تتصهر فيه جميع أشكال الولاءات، لتتصب في بوتقة الوحدة الوطنية.
- 4- إعداد مواطن ذي تفكير موضوعي ونظرة علمية واضحة، يؤمن بالعلم ويحتكم إليه، يتمكن من معالجة المشكلات الفردية والاجتماعية بأسلوب علمي بعيد عن الأحكام المسبقة ومنطلق من المبادئ السامية.
- 5- إعداد مواطن ذي شخصية ناضجة متكاملة النمو في مختلف الأبعاد. (وزارة التربية وآخرون، 2003، 6)

• الأهداف المهنية:

- 1- ربط خطط التعليم المهني بخطط التنمية الاقتصادية لمواجهة الحاجات المتجددة للاقتصاد الوطني.
- 2- العمل على تأهيل الطلاب وفق قدراتهم وميولهم وتبعاً لحاجات القطاعات الاقتصادية.
- 3- تدعيم التكامل بين الدراسة النظرية والدراسة العملية التطبيقية، وإكساب الطلاب طريقة التفكير العلمي والتعلم الذاتي؛ لمساعدتهم على تنمية قدراتهم والاستمرار في التجديد والابتكار ومواجهة مواقف الحياة المجدة، ومتابعة إغناء خبراتهم باستمرار (التعلم مدى الحياة) للوصول إلى مستويات مهنية تفي بحاجات سوق العمل في كافة الميادين.
- 4- توجيه المناهج لتلبية حاجات التنمية الاجتماعية والاقتصادية.
- 5- إكساب الطلاب المهارات والخبرات النظرية والعملية؛ بما يسهل أداء العمليات المهنية وفق الأصول الصحيحة، وينمي حب العمل في نفوسهم، ويشعرهم بأهميته في مجال الحياة العصرية.
- 6- تدريب الطلاب على اقتصاديات العمل بما يحقق الإنتاج ضمن معايير الجودة بأقل كلفة ممكنة وأقصر وقت.

7- تهيئة الطلاب للاندماج في سوق العمل والإسهام فيه من خلال فهم صحيح لدور الفرد في المجتمع.

8- إعداد جيل من العاملين في مجالات النشاطات المختلفة مزوّد بقسطٍ وافٍ من الثقافتين العامّة والمهنيّة قادر على استخدام أحداث الأساليب والتجهيزات. (وزارة التربية وآخرون، 2003، 6)

2- النتائج المتوخاة من نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سورية:

يرى نور الدين، وهو مدير سابق للتعليم المهني والتقني في سورية، أنّ الشراكة بين قطاعي التعليم والعمل في إدارة نظام التعليم والتدريب المهني وتنفيذه يمكن أن تقود إلى النتائج الآتية:

- 1- التأثير المباشر باحتياجات سوق العمل من خلال وجود نظام مرّن يلبي احتياجات السوق.
- 2- وجود فرص عمل حقيقية لخريجي التعليم والتدريب المهني.
- 3- المساهمة الفعّالة في تنفيذ خطط التنمية.
- 4- تخفيض نسبة العاطلين عن العمل.
- 5- الاستفادة القصوى المصروفة على التعليم والتدريب المهني.
- 6- زيادة القدرة التنافسية في سوق العمل المحلي والإقليمي.
- 7- جذب الاستثمارات الجيدة التي تخلق المزيد من فرص العمل، وتؤدي إلى زيادة مستوى الدخل من خلال وجود اليد العاملة الماهرة ذات الكفاءة.
- 8- الاستثمار الأمثل للمنشآت التعليمية والتدريبية والتجهيزات الموجودة فيها.
- 9- تحسين النظرة الاجتماعية لهذا التعليم والتدريب.
- 10- تخفيض نسبتي التسرّب والعزوف بشكل كبير. (نور الدين، 2008، 90)

3- المهن والتخصصات في المحافظات التي ينفذ فيها نظام التلمذة الصناعية:

محافظة دمشق: تم الإقلاع بهذا النظام بداية العام الدراسي (2000-2001) بمهنتي صناعة الألبسة والتصنيع الميكانيكي في المرحلة الثانوية، وبلغ عدد الطلبة في هاتين المهنتين في العام الدراسي (2009-2010) (244) طالباً وطالبة، وعدد الشركات المساهمة في التدريب 62 شركة.

أمّا في مرحلة المعهد فهناك اختصاصا التحكّم الآلي وصناعة القوالب، وبلغ عدد الطلبة في هذين الاختصاصين في العام الدراسي (2009-2010) (69) طالباً وعدد الشركات المساهمة في التدريب 42 شركة.

محافظة حلب: تم الإقلاع بهذا النظام بداية العام الدراسي (2002-2003) بمهنتي صناعة الألبسة والتصنيع الميكانيكي، وبلغ عدد الطلبة في هاتين المهنتين في العام الدراسي (2009-2010) (248) طالباً وطالبة، وعدد الشركات المساهمة في التدريب (33) شركة.

محافظة حمص: تم الإقلاع بهذا النظام بداية العام الدراسي (2005 - 2006م) بمهنتي صناعة الألبسة والتصنيع الميكانيكي، وبلغ عدد الطلبة في هاتين المهنتين في العام الدراسي (2009 - 2010م) (111) طالباً وطالبة، وعدد الشركات المساهمة في التدريب (19) شركة.

محافظة حماة: تم الإقلاع بهذا النظام بداية العام الدراسي (2006 - 2007م) بمهنتي صناعة الألبسة والتصنيع الميكانيكي، وبلغ عدد الطلبة في هاتين المهنتين في العام الدراسي (2009 - 2010م) (99) طالباً وطالبة وعدد الشركات المساهمة في التدريب (10) شركات.

محافظة ريف دمشق: تمّ تنفيذ نظام التلمذة الصناعية بداية العام الدراسي (2007 - 2008م) في الثانوية المهنية في صحنايا بمهنتي صناعة الألبسة والتصنيع الميكانيكي، وبلغ عدد الطلبة في هاتين المهنتين في العام الدراسي (2009 - 2010م) (70) طالباً وطالبة، وعدد الشركات المساهمة في التدريب (18) شركة. وتمّ تنفيذ نظام التلمذة الصناعية بداية العام الدراسي (2009 - 2010م) في الثانوية المهنية الصناعية في ببرد بمهنة التصنيع الميكانيكي، وبلغ عدد طلبة هذه المهنة في العام الدراسي (2009 - 2010م) (20) طالباً، وعدد الشركات المساهمة في التدريب (12) شركة. (البابا، 2010، 4)

4- توصيف المهن والاختصاصات في مناهج التلمذة الصناعية في سورية

• اختصاص التحكّم الآلي:

التوصيف السوري لتقني التحكم الآلي 2002 اسم الاختصاص: تقني تحكم آلي.

عائلة المهن: الاختصاصات الكهربائية والإلكترونية

هذا الاختصاص يخدم الصناعات الآتية: التصنيع والخدمات العامة والخاصة، والصناعات الهندسية الميكانيكية والكهربائية.

توصيف تقني التحكم الآلي:

الواجبات: مساعد مجاز في التحكم الآلي

المهام: يقوم اختصاصيو التحكم الآلي بعمليات تركيب وتجهيز وتوليف وفحص ومعايرة واكتشاف الأعطال وصيانة المعدات والأنظمة المتكاملة وأنظمة التحكم (الكهربائية والإلكترونية والإلكترونيوماتيك والإلكتروهيدروليك) والخدمات، وكذلك الآلات وأجهزة التحكم في المصانع، ومراقبة العمليات في أنظمة التحكم المختلفة. وتحصيل المعلومات وتحليلها وتفسير البيانات الفنية والاستخدام الجيد لمعدّات وأدوات القياس، وتحديث البيانات الخاصة بالمعدّات والوظيفة. وتنفيذ تعليمات السلامة والصحة المهنية له وللآخرين والمصنع والبيئة.

المؤهلات عند بداية التدريب: خريج ثانوية صناعية اختصاص كهرباء أو إلكترون.

في نهاية فترة التدريب فان الخريج سوف يكون قادراً على أداء المهام الآتية:

المهارات الشخصية:

- 1- روح المبادرة في العمل والتغلب على المشاكل.
- 2- الاتصال الفعال محادثة وكتابة ورسمًا.
- 3- العمل بكفاءة ضمن فريق العمل، والمقدرة على العمل الفردي.
- 4- التكيف حسب طبيعة العمل ومتطلباته والمهارة في التعامل.
- 5- تشخيص وحل وعلاج الأعطال والمشاكل بطريقة بناءة.
- 6- تجميع واستعادة وتحليل البيانات وتخطيط وتنظيم العمل بطريقة منتظمة.
- 7- القراءة والتفسير والاتصال باللغة الفنية العربية والإنكليزية.
- 8- إدخال وتحميل البيانات الفنية والكتابة من أجهزة الحاسب.
- 9- أهمية إدراك مفهوم الجودة والوثوقية في العمل الصناعي، والتدقيق الذاتي على صحة تنفيذ العمل وجودته، تجنباً للمخاطر والخسائر.
- 10- أهمية إدراك عامل الوقت (لإنجاز الأعمال المطلوبة بسرعة أو تدارك النقص في المعلومات أو لاكتساب المزيد من المهارات).
- 11- المحافظة على الأجهزة والعدد والأدوات.

المهارات العامة:

- 1- الأمان في العمل في ورشة هندسية، تمييز المخاطر وتجنب الحوادث له وللآخرين، تطبيق مبادئ الإسعافات الأولية. تمييز واستخدام طفايات الحريق للأغراض المختلفة (حريق كهربى - قمامة ... الخ)
- 2- مهارات تحليل أعطال النظم الكهربائية والإلكترونية والبنيوماتيكية والهيدروليكية.
- 3- قراءة وفهم المخططات الكهربائية والإلكترونية والبنيوماتيكية والهيدروليكية.
- 4- العمل بطريقة مخططة ومنظمة واقتصادية وذلك بالحفاظ على الطاقة الشخصية والصناعية (الكهرباء، الوقود، مواد العمل ... الخ).
- 5- مهارات اللحام وفك اللحام للعناصر الإلكترونية.
- 6- اختبار وفحص وتبديل المكونات الإلكترونية على الدارات المطبوعة.

المهارات الاختصاصية:

- 1- الاختيار والتجهيز والاستخدام الآمن للآلات والخامات والمعدات وتخزينها.
- 2- اختيار واستخدام معدات وأدوات الفك والتركيب والتنشيت بما يتناسب مع كل عمل.
- 3- فهم وتفسير وتنفيذ الأعمال المطلوبة طبقاً للتعليمات الخاصة بالتركيب والفحص والاختبار.

- 4- استخدام أجهزة الاختبار والقياس الكهربائية والإلكترونية.
- 5- تمديد وتركيب الأسلاك والكابلات داخل المجاري المعدنية والبلاستيكية وحاملات الكابلات في البيئة العادية وفي بيئة بها قدر من الخطورة، وكذلك الخاصة بنقل المعلومات (تركيب النهايات والأرقام للأسلاك).
- 6- تجميع وتوصيل لوحات التوزيع الكهربائية (توزيع العناصر وتثبيتها).
- 7- الاطلاع الواسع على العناصر الكهربائية والإلكترونية المتداولة والمتوفرة.
- 8- القدرة الفعالة على تنفيذ أعمال الصيانة الدورية والطارئة.

المهارات الأساسية:

- 1- تركيب وصيانة أنظمة التحكم الكهربائية والإلكترونية.
 - 2- تركيب وصيانة أنظمة الإلكترونيوماتيك.
 - 3- تركيب وصيانة أنظمة الإلكتروهيديروليك.
 - 4- تركيب وتوصيل المحركات ودارات القيادة بأنواعها المختلفة.
 - 5- تركيب وتشغيل وبرمجة أنظمة ال PLC باللغات (الصندوقية والسلمية وقائمة التعليمات).
 - 6- تركيب واختبار ومعايرة الحساسات (أنواعها وتطبيقاتها).
 - 7- الاطلاع على بنية وعمل المعالجات.
 - 8- رسم الدارات المطبوعة باستخدام الحاسب.
 - 9- تنفيذ الصيانة الدورية وبعض أعمال الصيانة الأولية لأنظمة نقل الحركة الميكانيكية.
- (لجنة مناهج التلمذة الصناعية، أ، بلا تاريخ، 2)

• اختصاص صناعة القوالب.

التوصيف السوري لصناعة القوالب 2002 اسم الاختصاص: تقني صناعة قوالب.
عائلة المهن: المهن الهندسية مثل التسوية (ميكانيكي التجميع)، مصنع المعادن، مصنع الألواح المعدنية، تقني تركيبات المصانع.
هذا الاختصاص يخدم الصناعات الآتية: الصناعات الهندسية والتصنيع، الصناعات الدوائية، الصناعات الغذائية، الصناعات البتروكيمياوية، والقوات المسلحة.

توصيف تقني صناعة القوالب:

الواجبات: تقني صناعة القوالب قادر علي العمل بصورة مستقلة وعلي تحمل المسؤولية كما ينبغي في مجال تصنيع وإصلاح أدوات الماكينات، وبصورة خاصة أدوات القطع والثقب، القوالب والأجهزة، صناعة القوالب، ومعدات التثبيت الدليلية.

المهام: يقوم بتنفيذ المهام الآتية طبقاً لتعليمات الوظيفة، مع قراءة وتفسير الوثائق الفنية، الاستخدام الأمثل للمعدات والأدوات مع الالتزام بالحفاظ على البيئة والتعليمات الخاصة بالأمان والصحة المهنية.

المؤهلات عند بداية التدريب: خريج ثانوية صناعية اختصاص كهرباء أو إلكترون.

في نهاية فترة التدريب فان الخريج سوف يكون قادراً علي أداء المهام الآتية:

المهارات الشخصية:

- 1- روح المبادرة في العمل والتغلب على المشاكل.
- 2- الاتصال الفعال محادثة وكتابة ورسماً.
- 3- العمل بكفاءة ضمن فريق العمل.
- 4- العمل بصورة متكيّفة ومهارات في التعامل.
- 5- تشخيص وحل وعلاج الأعطال والمشاكل بطريقة بناءة.
- 6- تجميع واستعادة وتحليل البيانات وتخطيط وتنظيم العمل بطريقة منتظمة.
- 7- القراءة والتفسير والاتصال باللغة الفنية العربية والإنكليزية.
- 8- إدخال وتحميل البيانات الفنية والكتابة من أجهزة الحاسب.
- 9- النظافة والترتيب في العمل.

المهارات العامة:

- 1- الأمان في العمل في ورشة هندسية، تمييز المخاطر وتجنب الحوادث له وللآخرين، تطبيق مبادئ الإسعافات الأولية. تمييز واستخدام طفايات الحريق للأغراض المختلفة (حريق كهربى - قمامة ... الخ)
- 2- الاستخدام الجيد للألات وصيانتها في عمليات العلام والبرادة والثقب واللولة والقلوطة وتجميع وربط المكونات الهندسية.
- 3- تفسير الرسومات الهندسية بما فيها المسقط الأول والثالث ومساقط الزاوية والإيزومتري والمساقط المائلة والرسم باليد والرموز. رسم الرسومات الهندسية الأساسية والمخططات الحرة باليد على الورق.
- 4- العمل بطريقة مخططة ومنظمة واقتصادية وذلك بالحفاظ على الطاقة الشخصية والصناعية (الكهرباء ، الوقود، ... الخ).

المهارات الاختصاصية:

- 1- برمجة وتجهيز وتشغيل ماكينات CNC.
- 2- إعداد وتجهيز الماكينات في وحدة تصنيع C.A.D./C.A.M. CAD/CAM.
- 3- إعداد وتشغيل ماكينات E.D.M الحفر بالشرارة والقص بالسلك E.D.W.
- 4- صقل المشغولات طبقاً لمواصفات تشطيب الأسطح.
- 5- تجميع وتجريب القوالب.

ملاحظة: توجد مجموعة من المهارات يكتسبها الخريج بعد التخرج مثل "التصميم" وغيره، وهي ليست بالضرورة من مهام صانع القوالب بعد نهاية فترة التلمذة مباشرة.

المهارات الأساسية

- 1- تفسير الرسومات والوثائق الفنية.
 - 2- تخطيط مراحل العمل والأدوات والطرق.
 - 3- علام المشغولات باستخدام أجهزة القياس.
 - 4- تجهيز وإصلاح أدوات القطع والثقب ومعدات التثبيت الدليلية.
 - 5- تصنيع القوالب، والتجهيزات وملحقاتها.
 - 6- فك وتركيب العناصر المذكورة في البند 4 أعلاه باستخدام الأدوات الملائمة.
 - 7- قياس الأجزاء بدرجة عالية من الدقة باستخدام عدادات القياس الرقمية والساعة.
 - 8- تصنيع وصيانة المكونات وذلك بعمل التجهيزات الدقيقة والخراطة والتفريز والجلخ والثقب والحفر، وعمليات التصنيع.
 - 9- تجميع واسترجاع البيانات الفنية الخاصة بخطوات العمل والنتائج.
- (لجنة مناهج التلمذة الصناعية، ب، بلا تاريخ، 2)

• مهنة التصنيع الميكانيكي:

التوصيف السوري للتصنيع الميكانيكي 2002 اسم الاختصاص: تقني تصنيع ميكانيكي.

عائلة المهنة: المهن الهندسية مثل صناعة القوالب - التسوية (ميكانيكي الصيانة)، مصنّع المعادن، مصنّع الألواح المعدنية، تقني تركيبات المصانع - الإنشاءات المعدنية.

هذا الاختصاص يخدم: الصناعات الهندسية والتصنيع، الصناعات الدوائية، الصناعات الغذائية، صناعة البناء - الصناعات البتروكيمياوية والقوات المسلحة.

توصيف تقني في الصناعة الميكانيكية:

الواجبات عامل التصنيع الميكانيكي هو عامل ماهر قادر على تركيب وتجهيز وصيانة وإصلاح وتجهيز وضبط الماكينات والمصانع والمعدات ومراحل البخار والتحكم وتمديدات الأنابيب اللازمة بطريقة فعالة واقتصادية آمنة في عمليات التصنيع والخدمات.

المهام: يقوم بتنفيذ المهام الآتية طبقاً لتعليمات الوظيفة مع قراءة وتفسير الوثائق الفنية، الاستخدام الأمثل للمعدات والأدوات مع الالتزام بالحفاظ على البيئة والتعليمات الخاصة بالأمان والصحة المهنية.

المؤهلات عند بداية التدريب إعدادية

في نهاية فترة التدريب فإن الخريج سوف يكون قادراً على أداء المهام الآتية:

المهارات الشخصية

- 1- روح المبادرة في العمل والتغلب على المشاكل.
- 2- الاتصال الفعال محادثة وكتابة ورسمًا.
- 3- العمل بكفاءة ضمن فريق العمل.
- 4- العمل بصورة متكيفة ومهارات في التعامل.
- 5- تشخيص وحل وعلاج الأعطال والمشاكل بطريقة بناءة.
- 6- تجميع واستعادة وتحليل البيانات وتخطيط وتنظيم العمل بطريقة منتظمة.
- 7- القراءة والتفسير والاتصال باللغة الفنية العربية والإنكليزية.
- 8- إدخال وتحميل البيانات الفنية والكتابة من أجهزة الحاسب.

المهارات العامة:

- 1- الأمان في العمل في ورشة هندسية، تمييز المخاطر وتجنب الحوادث له ولآخرين، تطبيق مبادئ الإسعافات الأولية. تمييز واستخدام طفايات الحريق للأغراض المختلفة (حريق كهربى - قمامة ... الخ)
- 2- أ- الاستخدام الجيد للآلات وصيانتها في عمليات التخطيط والبرادة والثقب واللولة والقلوطة وتجميع وربط المكونات الهندسية.
- ب- عمليات الصيانة لمعدات تحتوي على أجزاء هيدروليكية وبنيوماتيكية وأساسيات الكهرباء/ اللحام بالكهرباء/ الأكسجين/ القصدير.
- 3- تفسير الرسومات الهندسية بما فيها المسقط الأول والثالث ومساقط الزاوية والإيزومتري والمساقط المائلة والرسم باليد والرموز. رسم الرسومات الهندسية الأساسية والمخططات الحرة باليد على الورق.

4- العمل بطريقة مخططة ومنظمة واقتصادية وذلك بالحفاظ على الطاقة الشخصية والصناعية (الكهرباء ، الوقود، ... الخ).

المهارات الاختصاصية

- 1- اللحام الكهربائي والأكسجيني.
- 2- صقل المشغولات طبقاً للمواصفات الفنية.
- 3- تخطيط وبناء وإدارة وتشغيل برامج الصيانة المخططة.
- 4- تركيب وصيانة وضبط وتشخيص وتصحيح الأخطاء في العمليات/ المصنع الحاوية على الهيدروليك والهوائية وأسس الكهرباء والتحكم الإلكتروني .
- 5- ضبط المحاذاة.
- 6- قياس الاهتزازات.

ملاحظة: توجد مجموعة من المهارات يكتسبها الخريج بعد التخرج مثال "التصميم" وغيره، وهي بالضرورة ليست من مهام عامل التصنيع الميكانيكي بعد نهاية فترة التلمذة مباشرة.

المهارات الأساسية:

- 1- تفسير الرسومات والوثائق الفنية.
 - 2- تخطيط مراحل العمل والأدوات والطرق تخطيط المشغولات باستخدام أجهزة القياس.
 - 3- تصنيع وصيانة المكونات وذلك بعمل التجهيزات الدقيقة والخراطة والتفريز والجلخ والنقش والحفر، وعمليات التصنيع.
 - 4- إعداد الآلات للعمل بطريقة آمنة واقتصادية وفعالة طبقاً للمواصفات الفنية للمصنع.
 - 5- تصنيع وإصلاح المكونات المختلفة عن طريق العمليات الدقيقة من تشغيل المعادن والخراطة والتفريز والجلخ والفلوطة واللحام.
 - 6- التعاون مع الأشخاص المسؤولين عن الإنتاج ووكلاء خدمات الصيانة للمصنع.
 - 7- تصنيع أنظمة الأنابيب وصيانتها.
 - 8- تجميع واسترجاع البيانات الفنية الخاصة بخطوات العمل والنتائج.
- (لجنة مناهج التلمذة الصناعية، ج، بلا تاريخ، 2)

• مهنة صناعة الألبسة:

عائلة المهنة: تحضير لعمليات التصنيع، تصنيع، إنهاء.

هذه المهنة تخدم الصناعات الآتية: جميع أنواع الألبسة الخارجية والداخلية (رجالي، نسائي، أطفال).

المواصفات عامل خياطة قادر على تشغيل وصيانة آلات الخياطة المختلفة.

الواجبات: عامل الخياطة هو عامل قادر على العمل بصورة مستقلة وعلى تحمل المسؤولية كما ينبغي في مجال (تصميم الأزياء، سحب القوالب، تصنيع الملابس المختلفة، صيانة الآلات)

المهام: يقوم بتنفيذ المهام طبقاً لتعليمات الوظيفة مع قراءة وتفسير بطاقات العمل، الاستخدام الأمثل للمعدات والأدوات مع الالتزام بالحفاظ على البيئة والتعليمات الخاصة بالأمان والصحة.

في نهاية التدريب فإنّ الخريج سيكون قادراً على أداء المهام والمهارات الآتية:

المهارات الشخصية:

- 1- روح المبادرة في العمل والتغلب على المشاكل.
- 2- الاتصال الفعال محادثة وكتابة ورسمًا.
- 3- العمل بكفاءة ضمن فريق العمل.
- 4- العمل بصورة متكيفة ومهارة في التعامل.
- 5- تشخيص وحل وعلاج الأعطال والمشاكل بطريقة بناءة.
- 6- تجميع واستعادة وتحليل البيانات وتخطيط وتنظيم العمل بطريقة منتظمة.
- 7- القراءة والتفسير والاتصال باللغة الفنية العربية والإنكليزية.
- 8- إدخال وتحميل البيانات الفنية والكتابة إلى أجهزة الحاسب.

المهارات العامة:

- 1- الأمان في العمل في معامل الألبسة وتمييز المخاطر وتجنب الحوادث له وللآخرين، تطبيق مبادئ الإسعافات الأولية. تمييز واستخدام معدات إطفاء الحريق للأغراض المختلفة (حريق كهربي - قمامة ... إلخ).
- 2- الاستخدام الجيد للآلات وصيانتها في عمليات القص والخياطة والإنهاء.
- 3- تفسير رسومات القوالب (الكم، الياقة، الصدر، الظهر... إلخ).

4- العمل بطريقة مخططة ومنظمة واقتصادية وذلك بالحفاظ على الطاقة الشخصية والطاقة الصناعية (كهرباء، وقود، مواد عمل... إلخ).

المهارات الاختصاصية:

- 1- العمل كمشرف.
 - 2- معرفة القالب وتصغيره وتكبيره.
 - 3- الكي النهائي.
 - 4- معرفة أنواع الخيط والألوان بالنسبة لدرجات الحرارة المناسبة لها.
 - 5- القص اليدوي.
- ملاحظة من المعروف في الشركات أن بعض الأشخاص يختصون بنوع معين من المنتج (البسة نسائية، ألبسة رجالية، ألبسة أطفال، ألبسة رياضية، ألبسة داخلية... إلخ)

المهارات الأساسية:

- 1- القدرة على التشغيل الأولي لآلات الآتية: الدرزة العادية، الحبكة، العنقبة، العراوي، الأزرار.
 - 2- المهارات الأساسية لعملية القص: المد، وضع الرسمة، القص.
 - 3- كوي التحضير.
 - 4- معرفة أنواع الأقمشة.
 - 5- العمل على خط تصنيع لورديّة كاملة.
- الأدوار والمسؤوليات المشتركة بين قطاعي التعليم والعمل:
- وضع الإطار للسياسات العامة لنظام التلمذة الصناعية وخطوات تنفيذ النظام والتوسع فيه.
 - إقرار المهن والاختصاصات الجديدة التي ستدخل النظام.
 - وضع المناهج والخطط الدراسية للتدريبات العملية والعلوم المهنية والتقنية للمهن والاختصاصات الجديدة.
 - تحديد الطاقة الاستيعابية في كل عام للمهن والاختصاصات المختلفة.
 - دراسة الانتشار الجغرافي وتحديد المواقع الجديدة للتطبيق.
 - تعديل المناهج والخطط الدراسية كلما دعت الحاجة لذلك.
 - وضع الأسس العامة لتقويم المتدربين.
 - تحديد المعايير لأهلية المنشآت المساهمة في هذا النظام.
 - متابعة عملية التدريب وتقويم نتائجه.
 - إجراء الامتحانات العملية والإشراف عليها ومنح الشهادات والوثائق للخريجين.

- تسويق النظام والتعريف بمزاياه وفوائده على المدى البعيد.
- اعتماد نموذج عقد ينظّم العلاقة بين المنشأة والمتدرب وما بعدها مع إدراج الشروط بين الطرفين. (لجنة مناهج التلمذة الصناعية، د، بلا تاريخ، 2)

وينوّه الباحث إلى إحداث مهنة الميكاترونيكس في محافظة حماة للعام الدراسي 2014/2015، وقبلها بثلاثة سنوات في دمشق للمهنة نفسها، وهذه المهنة يجري فيها تطبيق علوم الميكانيك والكهرباء والإلكترون.

ثانياً: تقييم مناهج التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج)

أولاً: تقييم المدخلات

1- تقييم الأهداف

2- تقييم المحتوى

ثانياً: تقييم العمليات

1- تقييم طرائق التدريس والتدريب

2- تقييم الوسائل التعليمية التعليمية

3- تقييم الكتاب المدرسي

4- تقييم البيئة الدراسية والتدريبية

• تقييم المعلم والمدرّب

• تقييم المنشأة الاقتصادية

5- تقييم عمليات التقييم

• تقييم عمليات التقييم في الدروس النظرية

• تقييم عمليات التقييم في التدريب

ثالثاً: تقييم المخرجات (المتعلمين)

ثانياً: تقويم مناهج التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج)

قبل التطرق إلى كيفية تقويم المناهج وتطويرها يجب التعرف على المنهاج بمفهومه الحديث، والتعرف عليه كنظام له مدخلات وعمليات ومُخرجات.

يُعرف المنهاج بأنه مشروع تربويّ يتضمّن كلاً من الأهداف والمحتوى والفعاليّات والأنشطة والطرائق والوسائل المستخدمة لتحقيق الأهداف، كما يتضمن أساليب التقويم وأدواته لمعرفة درجة تحقّق هذه الأهداف. (بشارة وإلياس، 2011-2012، 23)

لذا عندما يجري تقويم المنهاج فإنّ كلّ عنصر من عناصره يشكل مجاًلاً من مجالات تقويم المنهاج؛ وذلك لمعرفة مدى تحقّق المعايير الواجب توفّرها في كلّ عنصر. تتمثل أهمّ مواصفات مناهج التعليم المهني والتقني، ومنها مناهج التلمذة الصناعية، في النقاط الآتية:

- قدرتها على ترجمة أهداف التعليم المهني والتقني المتمثلة بإعداد الطالب وتأهيله لمرحلة العطاء والأداء المطلوب في حقل العمل والإنتاج.
- ارتباطها بواقع العمل ومتطلباته وفق احتياجات المشاريع والبرامج التنموية.
- مرونتها وقابليتها للتطوير كلما دعت الحاجة المرتبطة بالتقدم السريع الحاصل في ميدان التكنولوجيا ووسائل الإنتاج.
- مراعاتها لغلبة الجانب التطبيقي والعمل على الجانب النظري بحكم الحاجة إلى اكتساب المهارات الحركية المطلوبة.
- مراعاتها للتكامل الفكري والتربوي المطلوب في إعداد المواطن بالشكل الذي يمكنه من أن يكون مواطناً صالحاً، يخدم أمته بالقدر الذي ينجح فيه في اكتساب المهارات والكفايات المهنية. (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، 1997، 98)
- ويرى الزوبعي والجنابي أنّ أهداف عملية تقويم مناهج التعليم المهني والتقني تشمل جوانب عديدة منها:

- تحديد مدى تحقّق أهداف المنهاج.
- تقييم مواءمة المنهاج لحاجات أرباب العمل والمجتمع.
- تحديد الحاجة إلى الموارد لتنفيذ المنهاج.
- تشخيص معوقات التنفيذ والإدارة.
- توفير المعلومات لتحسين وثائق المنهاج.
- تقييم مدى مواءمة المنهاج للطلبة والمدرّبين.

- تقييم أثر المنهاج في استراتيجيات التعليم والتعلم.
 - تحديد الحاجة لتطوير الأطر التعليمية.
 - تحديد مدى فاعلية عملية التعلم. (الزويبي، والجنابي، 2003، 172)
- على الرغم من وجود نماذج للتقويم منها نموذج هاموند *Hammond Model* الذي يؤكد على أن التقويم هو معرفة مدى فاعلية البرنامج التربوي وبخاصة في تحقيق الأهداف الموضوعية، ونموذج ستيك *Stake Model* الذي يؤكد على أن التقويم التربوي يقوم على عمليتين رئيسيتين هما الوصف *Description* والحكم *Judgment* ونموذج ستفلبيم *Stufflebeam Model* الذي يؤكد على أن الهدف من إجراء التقويم هو خدمة متخذي القرار من خلال القيام بثلاث خطوات أساسية في عملية التقويم هي: التخطيط *Delineating* والحصول *Obtaining* والتجهيز *Providing*. (بشارة، 2009، 99-100)، فإن الباحث سيعتبر المنهاج نظاماً، حيث من تعريف النظام: "هو الكل المركب من عدد من العناصر، ولكل عنصر وظيفة وعلاقات تبادلية، وأي تأثير في أحد العناصر ينتقل إلى بقية العناصر الأخرى... وله مدخلات ومخرجات وعمليات تعمل ضمن قوانين... (مرعي والحيلة، 2007، 37) يمكن اعتبار المنهاج كنظام تتبادل عناصره- التي هي الأهداف والمحتوى والأنشطة والتقويم- التأثير فيما بينها وإن أي تأثير في أحد العناصر ينتقل إلى بقية العناصر الأخرى.
- يذكر بشارة وإلياس وفق نموذج مقترح لهما للمنهاج الدراسي كنظام فرعي أن مدخلات المنهاج تضم الأهداف وما يرتبط بها من محتوى، وأن العمليات تشمل الأنشطة والفعاليات التعليمية التعليمية (طرائق وأساليب وتقنيات وكتاب مدرسي وأنشطة مدرسية ودليل معلم وبيئة مدرسية وتقويم وغير ذلك)، وأن المخرجات هي المتعلمون. (بشارة وإلياس، 2011-2012، 323). وعلى هدي هذا النموذج ستأتي خطوات تقويم المنهاج في نظام التلمذة الصناعية.

أولاً: تقويم المدخلات

1- تقويم الأهداف:

تمثل الأهداف أهم مكونات المنهاج المدرسي؛ لأن جميع العناصر المتبقية الأخرى تعتمد عليها. حيث يتم اختيار المحتوى من الحقائق والمفاهيم والتعميمات والنظريات، وكذلك انتقاء الخبرات التعليمية من حيث مستوياتها وأنواعها وتنظيمها، في ضوء أهداف المنهاج نفسه، كما يعمل عنصر التقويم على التأكد من تحقيق تلك الأهداف أو عدم تحقيقها؛ ويحكم كثير من المربين على نجاح المنهاج المدرسي أو عدم نجاحه أحياناً من تدقيق الأهداف الموضوعية له أصلاً؛ لذا يضع كل هذا على مخططي المنهاج المدرسي مسؤولية صياغة الأهداف المناسبة أو اختيارها بشكل دقيق" (سعادة، 2001، 38)

إذاً كما سبق تُعتبر الأهداف الموجّه الأول للعملية التربوية التعليمية ككلّ، وتمثّل الخطوة الأولى في بناء المنهاج؛ والتي تُبنى وفقها الخطوات اللاحقة من محتوى وأساليب وأنشطة وتقويم، ولكن هذه الأهداف يجب أن تستند في بنائها إلى معايير تحدّد للأهداف شروطها وخصائصها، ولقد وضعت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - قسم البحوث والتدريب (2009) - في وثيقة قدمتها حول تقويم المناهج في البلاد العربية معايير للأهداف التربوية هي:

- أن تتناسب الأهداف التربوية حاجات المجتمع المحلي وظروفه وتعمل على الربط بين المعرفة ومشكلات البيئة المحليّة وتتّصل بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية.
- أن تتسجم الأهداف التربوية مع أهداف المرحلة التعليمية وأهداف المباحث الأخرى.
- أن تتسم بالأهمية في حياة الطلبة وتراعي حاجاتهم وميولهم ورغباتهم والفروق الفردية فيما بينهم وتؤكد على ضرورة بناء الشخصية المتكاملة للطلّاب.
- أن تؤكد الأهداف على تنمية الاتجاهات والقيم المرغوبة وضرورة الانفتاح الواعي على النقد العلمي والتكنولوجي العالمي.
- أن تؤكد على أهمية تنمية الأنواع المختلفة للتفكير.
- أن يسهل تحويل الأهداف التربوية إلى أهداف تدريسية.
- أن تؤكد الأهداف التربوية على ضرورة تنمية القدرة على العمل الجماعي والربط بين الماضي والحاضر والتطلّع للمستقبل.
- أن تتصف الأهداف التربوية بالقابلية للملاحظة والقياس.

(سليمان وسلّوم، 2012-2013، 282-283، ج2)

تصنّف الأهداف - بغض النظر عن الترجمات المختلفة من حيث هي غايات وأهداف وأغراض - إلى ثلاثة مستويات هي: المستوى العام والمستوى المتوسط والمستوى المحدّد. تكون الأهداف في المستوى العام بدرجة مرتفعة من التعميم ومنخفضة من حيث التحديد، وهي تُعنى بوصف النتائج النهائية لمجمل العملية التربوية، كإعداد المواطن الصالح، أمّا في المستوى المتوسط فإنّ الأهداف تُعنى بوصف الأداء النهائي المتوقع صدوره عن المتعلم بعد الانتهاء من تدريس مادة دراسية معينة أو منهاج دراسي معيّن، وفي المستوى المحدّد فإنّ الأهداف تأخذ درجة مرتفعة من التحديد ويُطلق عليها عبارة الأهداف السلوكية. (نشواتي، 1993، 50-51) وفيما يلي توضيح لهذه الأخيرة: "إنّ الهدف السلوكي عبارة تصف الأداء المتوقع قيام المتعلم به بعد الانتهاء من تدريس وحدة تعليمية معينة، أي أنّه يصف الحاصل التعليمي أو السلوك النهائي أكثر مما يصف الوسائل المستخدمة في الوصول إلى هذا السلوك." (نشواتي، 1993، 52)

وعلى هذا يجب استخدام أفعال تشير إلى الأداء مثل يقرأ، يكتب، يفك، يركّب، يقيس. أمّا الأفعال التي لا يمكن قياسها مثل يفهم، يفكر، يقدر لا يمكن اعتبارها أهدافاً سلوكية.

يرى ماجر *Mager* أنّ الهدف السلوكي الناجح يجب أن يجيب عن الأسئلة الآتية: "ما هو السلوك أو الأداء المتوقع قيام المتعلّم به بعد عملية التعليم؟ ما هي الشروط أو الظروف التي يظهر هذا السلوك من خلالها؟ ما هو مستوى الأداء الذي يحقق مدى تحقق الهدف المرغوب فيه؟" (نشواتي، 1993، 54)؛ إنّ هذه الأسئلة تشير إلى المكونات الأساسية للهدف السلوكي، وهي السلوك أو الأداء الظاهر للمتعلّم، وشروط الأداء، ومستوى الأداء المقبول.

- كما يرى الحيلة أنّه ممّا يجب أن يتّصف به الهدف السلوكي الجيّد:
- الوضوح: أي أن يكون مكتوباً بلغة واضحة خالية من الأخطاء، ليسهل تحقيقه وتطبيقه.
- المحتوى التعلّمي: إنّ الأهداف السلوكية لا توضع من ضرب الخيال بل من المادة والمراجع العلمية المختلفة التي تساعد على تحقيقها، ولا يطالب المتعلّم بتحقيق هدف لم يتعلّمه، أو لم يرشد إلى مراجع لأخذ المعلومات منه.
- السلوك الملاحظ: يجب أن يتضمن الهدف السلوكي الجيد سلوكاً ملاحظاً يقوم به المتعلّم وليس المعلّم، ويُعبّر عن السلوك بأفعال قابلة للملاحظة والقياس مثل: أن يعرف، أن يحلّل، أن يركّب، أن يصمّم. أمّا الأهداف مثل أن يفهم، أن يدرك، أن يستحسن، أن يثق، فهي غير قابلة للقياس لذا على المعلّم الابتعاد عنها، أو أن يضع قائمة بالسلوكيات الدالة على الفهم والمعرفة من وجهة نظر كاتب الهدف لتصبح عملية الملاحظة والقياس ممكنة.
- المستوى الأكاديمي: إنّ الهدف الذي يكون أعلى من قدرة المتعلّم ومستواه الأكاديمي لا يُعدّ هدفاً جيداً؛ لأنّه يطلب من المتعلّم أن يحقق شيئاً هو عاجز عن تحقيقه؛ لذا يجب أن يعرف الطالب بتحقيق الهدف هل هو في مرحلة التعليم الأساسي أم في الثانوية أم في الجامعة.
- الشروط: على الهدف أن يصف الظروف التعلّمية التي لا يتم تحقيقه إلا بوجودها، مثل أن يرسم المتعلّم باستخدام الأدوات الهندسيّة الآتية.
- المعيار: يجب أن يوضّح الهدف السلوكي الشرط الذي يحكم جودة السلوك المتعلّم ومدى كفايته؛ مثل: أن يرسم الزاوية بدقّة، أن يحلّ حلاً صحيحاً، أن يكتب بلغة سليمة.
- الدرجة: على الهدف السلوكي أن يوضّح درجة المعيار، ويُقصد بها نسبة الجودة في سلوك المتعلّم، كنسبة الوضوح أو الدقّة أو السرعة أو الصّحة.
- عدم الازدواجيّة: إنّ الهدف السلوكي الجيّد يتضمّن فعلاً واحداً وليس فعلين؛ لتجنّب الخلط والفوضى في الأداء. (الحيلة، 2005، 110-112).

استخلص الباحث، بعد أن قام بمراجعة أهداف كل مهنة واختصاص في التلمذة الصناعية في سورية، أنّ مقوّم مناهج التلمذة الصناعية يجب أن يلاحظ أنّها تتضمن الأهداف الآتية:

- تمكين المتعلّم التغلّب على المشكلات التي يواجهها.
- امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعّال (محادثة وكتابة ورسمًا).
- عمل المتعلّم بكفاءة ضمن فريق العمل.
- امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها.
- معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة.
- تنظيم المتعلّم العمل وفق أسس علمية.
- إتقان المتعلّم اللغة العربية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في المهنة أو الاختصاص.
- إتقان المتعلّم اللغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في المهنة أو الاختصاص.
- تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه.
- تعرّف المتعلّم على قواعد السلامة المهنية.
- تمكّن المتعلّم من تطبيق قواعد السلامة المهنية.
- تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية.
- إتقان المتعلّم استخدام الآلات بالشكل الأمثل.
- تمكّن المتعلّم من اختيار الأدوات والمعدّات بما يتناسب مع العمل المطلوب.
- تمكّن المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة.
- تمكّن المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية.
- تمكّن المتعلّم من رسم المخطّطات والرسومات الأساسية في المهنة أو الاختصاص.
- محافظة المتعلّم على الأجهزة والعُدَد والأدوات.
- إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل.
- مراعاة المتعلّم في إنتاجه جودة المنتج وقلّة الكلفة.
- إتقان المتعلّم تفسير الرسومات والمخطّطات والرموز.
- مساهمة المتعلّم في المحافظة على البيئة.
- تكيف المتعلّم مع المهنة أو الاختصاص.

2- تقويم المحتوى:

يعرّف المحتوى بأنّه: "جملة المعلومات والحقائق والمفاهيم والمبادئ والقواعد والقوانين والمصطلحات والنظريات والتعميمات والمهارات الأدائية العملية والعقلية والفكرية، والاتجاهات والقيم الاجتماعية والثقافية والإنسانية والدينية المنبثقة من مصادر المعرفة، والمواد التعليمية المقررة وغير المقررة التي يمكن أن يتفاعل معها المعلمون والمتعلمون باتجاه تحقيق الأهداف المتوخاة." (سليمان وآخرون، 2002، 68)

يرى عبد الحليم وزملاؤه أنّ المحتوى ينبغي أن يعمل على:

- تزويد الطلبة بالمهارات اللازمة لسوق العمل في مجتمع تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- تنمية قدرة الطالب على أن يستقي المعرفة من المصادر المختلفة دون الاعتماد على معلّم معيّن أو كتاب دراسيّ محدّد.
- تزويد الطلبة بالقدرة على الفهم العلمي والتفني للمعلومات ذاتها.
- دعم الميول العلمية للطلبة وتنمية مهاراتهم التكنولوجية وتنمية استعدادهم للاستزادة من المعلومات والمفاهيم العلمية الحديثة.
- تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو الإتقان في العمل ومراعاة معايير الجودة والحرص على التميّز في الأداء وليس مجرد أدائه.
- توعية الطلبة بمتطلبات كسر الفجوة بين المعرفة والإنتاج وتنمية القدرة على تحويل المعلومات إلى معرفة ذات تطبيقات عملية في الحياة.
- تنمية قدرة الطلبة على اقتراح التطبيقات العملية للمناهج والحقائق العلمية المتجدّدة وتعرّف أثرها في تطوّر الحياة الإنسانية.
- حتّ الطلبة على تعلّم لغات أجنبية لتحقيق التواصل العالمي وترقية قدراتهم.
- تنمية القدرة عند الطلبة على استخدام الأسلوب العلمي وإدراك الكليات والمفاهيم ورصد الظواهر التي تحيط بهم.
- تنمية قدرة الطلبة على الخلق والإبداع ومساعدتهم على ابتكار طرق ومفاهيم وقيم جديدة صالحة لظروف حياتهم المتغيّرة.
- تنمية قدرات الطلبة على التفكير المنطومي وتعزيز مدخل النظم فيما يتصل بتحليل الأوضاع والمواقف التعليمية والحياتية.
- تنمية قدرة الطلبة على تعرّف الجوانب الأخلاقية للتطبيقات العلمية.
- تنمية الاتجاه الإيجابي نحو تقدير جهود العلماء العرب والمسلمين. (عبد الحليم وآخرون، 2009، 176-178)

ويرى الباحث أنّ محتوى مناهج التلمذة الصناعية يجب أن تتوافر فيه المعايير الآتية:

- يُحقّق أهداف التلمذة الصناعيّة التي ذكرها الباحث سابقاً.
- يواكب التقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعيّة واختصاصاتها.
- يؤهّل الكوادر الفنيّة لتلبية حاجات سوق العمل.
- يتدرّج من السهل إلى الصعب.
- يتّسم بحداثة المعلومات.
- يتّسم بدقّة المعلومات.
- يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه.
- يساعد على الإبداع.
- يساعد على التّعلّم الذاتي.
- يتناسب مع قدرات المتعلّمين.
- يُعلّم أخلاقيات المهنة.
- يتميز بسهولة عرض الأفكار.
- يتوافر فيه الأشكال الواضحة.
- يؤكّد على قواعد السلامة المهنية.
- يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئيّة.
- يُشجّع على العمل ضمن فريق.
- يخلو من الحشو في المعلومات النظرية.
- يلبي حاجات الفرد من المعرفة في مجال المهنة والاختصاص.
- يتناسب مع المرحلة العمريّة للمتعلّمين.
- تنتظم موضوعاته بشكل منطقي مترابط.
- تتوافر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العمليّة.

ثانياً: تقويم العمليّات

1- تقويم طرائق التدريس والتدريب:

تُعتبر طريقة التدريس، بمفهومها الحديث، تنظيمٌ مبنيّ على أساسٍ منطقيّ يهدف إلى إحداث التعلّم لدى المتعلّم، والتأثير في نمو جوانب شخصيّته المختلفة، وتصميم البيئة التعليميّة بشكلٍ يلائم تعلّمه. (القالا ومزهر، 2003-2004، 96)

يعدّ التدريب حالة خاصّة من التدريس لأنّه يركّز على اكتساب المهارات العمليّة الأدائيّة لدى المتعلّمين أكثر من غيرها، ولذا فإنّ ما ذكره بشارة وإلياس من معايير لتقويم طرائق التدريس يصلح أيضاً برأي الباحث لتقويم طرائق التدريس والتدريب وهي:

- تُساعد المعلّم على القيام بدوره كمسيّر لعمليّتي التعليم والتعلّم.
- تُناسب الموقف التدريسيّ المعين.
- تتّصف بالتنوّع حسب ظروف الدرس.
- تُراعي استعدادات الطلبة ومستويات نضجهم.
- تُراعي الفروق الفرديّة بين المتعلّمين.
- تعمل على استثمار الإمكانات المحليّة والاستفادة منها.
- تتيح للطلاب المشاركة في الحصّة الصقيّة.
- تُساعد في ترسيخ مبدأ التعلّم الذاتي عند المتعلّمين.
- تُشجّع على تنويع مصادر المعرفة وتوجيه المتعلّمين إليها.
- تُساعد على إجراء تطبيقات إيضاحيّة داخل الصف.
- تعمل على الاستفادة من الوسائل التعليميّة المتاحة.
- تُكثر من استخدام الاختبارات التكوينيّة بشكل منظمّ وهادف.
- تتّصف بالمرونة والقابليّة للتطوير.
- تستفيد من مبدأ التغذية الراجعة.
- تمكّن المعلّم من اكتشاف قدرات تلاميذه والتعرّف على مستوياتهم.
- تشجّع الطلبة على التفكير والابتكار.
- تكثر من الاعتماد على أسلوب تعزيز التعلّم. (بشارة وإلياس، 2011-2012، 323)

ويضيف مرعي والحيلة لما سبق:

- تظهر على شكل خطوات، وتتضمّن الخطوة الواحدة: الأنشطة التعليميّة التعليميّة، ومصادر التعليم والتعلّم، والوقت اللازم.
- تُحقّق الأهداف المرجوّّة بأقصى سرعة، وبأقلّ جهدٍ ووقت، وبأكبر فاعليّة.
- تُراعي المبادئ التربويّة والنفسيّة بعامة والتعلّم بخاصّة.
- تُوفّر للمتعلّم الأمن والدافعيّة والثقة بالنفس والنجاح.
- تُكسب المتعلّمين المهارات والكفايات الأدائيّة.
- تُنمّي لدى المتعلّمين الاتجاهات والقيم. (مرعي والحيلة، 2009، ط4، 36)

2- تقويم الوسائل التعليميّة التعليميّة:

تُعرّف الوسائل التعليميّة التعليميّة بأنّها "مجموعة المواقف والمواد والأجهزة التعليميّة والأشخاص الذين يتمّ توظيفهم ضمن إجراءات استراتيجيّة التدريس، بغية تسهيل عملية التعليم والتعلّم، ممّا يسهم في تحقيق الأهداف التدريسيّة في نهاية المطاف."

(الحيلة، 2005، ط3، 174)

إنّ الوسائل التعليمية التعليمية تعدّ جزءاً لا ينفصل من استراتيجيّة التدريس، واختيارها لا يتمّ بصورة منفصلة عن اختيار الإجراءات التدريسيّة، فاختيار المعلم لإجراء تدريسيّ معيّن، رهناً بوجود الوسيلة، أو الوسائل التي تجعل هذا الإجراء ممكن التنفيذ علمياً. (الحيلة، 2005، ط3، 175).

تتأكد أهميّة الوسائل التعليمية في التلمذة الصناعيّة من حيث الحاجة الماسّة إليها، وعدم الاستغناء عنها في تدريس المقرّرات الدراسيّة والتدريبيّة، فالطالب تُقدّم إليه الوسيلة بشكل مجسّم لآلة أو جزء منها، كما تُعرض له الرسوم والمخطّطات والرموز للدارات الكهربائيّة أو الهيدروليكيّة أو الهوائيّة، كما يتمّ العرض الحيّ للآلات وعملها، أو العرض بواسطة الحاسوب، وهذه الوسائل لا يتحقّق التعليم والتدريب من دونها.

هناك أمورٌ يجب أن تتّصف بها الوسائل التعليمية، مثل تحقيق أهداف الدرس وارتباطها بموضوعه، واختصارها للوقت، وإثارتها للدافعيّة والتشويق، ومراعاتها للفروق الفرديّة عند المتعلّمين، إضافة إلى البعد الجمالي والاقتصاديّ فيها، وقد حدّد القلا وصيام الأسس التي يجب مراعاتها عند تقويم الوسائل التعليمية بالآتي:

- مدى مساهمتها في تشجيع التفكير الناقد.
- مدى صحة الحقائق والمعلومات التي تعرضها الوسيلة.
- مدى مطابقة الوسيلة للواقع.
- مدى جدّة المعلومات والوسيلة.
- مدى مساهمتها في توضيح الأفكار.
- مدى مناسبتها من حيث المعلومات لمستوى المتعلّمين.
- مدى مناسبتها من حيث اللغة لمستوى لغة المتعلّمين.
- مدى جودة الوسيلة من الناحية الفنيّة، كوضوح القراءة ووضوح الصورة أو الصوت أو اللون أو الإضاءة والتناسق والتنظيم والمتانة.
- مدى مناسبة التكاليف.
- مدى قابليّتها للتعديل والتطوير.
- مدى مناسبتها للاستخدام في البيئة التعليميّة.
- مدى توافر عنصر الأمان. (القلا وصيام، 2010-2011، 416-417)

3- تقويم الكتاب المدرسي:

يعتبر الكتاب المدرسيّ أحد مصادر التعليم والتعلّم، ووسيلة يتمّ من خلالها تحقيق الأهداف التربويّة المتوخّاة.

ويعرّفه المرعي والحيلة بأنه "نظام كلّ يتناول عنصر المحتوى في المنهاج ويشتمل على عدّة عناصر: الأهداف والمحتوى والأنشطة والتقويم، ويهدف إلى مساعدة المعلمين للمتعلمين في صفٍّ ما وفي مادةٍ دراسيةٍ ما على تحقيق الأهداف المتوخّاة كما حدّدها المنهاج." (مرعي والحيلة، 2007، ط5، 251)

يرى الباحث أنّ ما اقترحه خبراء اليونسكو والمنظمات المشاركة معها في الدليل الإرشادي لإدخال التربية التكنولوجية في التعليم العام حتى نهاية المرحلة الثانوية، من مواصفات للكتاب المدرسي في التربية التكنولوجية؛ والتي تتّصل بمحتواه من حيث المادة التعليمية وطريقة تأليفه، وبلغته وأسلوبه والوسائل التعليمية التي ينبغي الأخذ بها، إضافة إلى شكل الكتاب وطريقة إخراجها، ينطبق على مواصفات الكتاب المدرسي للتعليم المهني والتقني، وخاصّة بالمقرّرات الخاصّة بالمهنة أو الاختصاص، ومن هذه المواصفات:

- استهلال كلّ محور أو وحدة في الكتاب ببيان الأهداف المنوي تحقيقها.
- اختيار العناصر الأساسية لكلّ وحدة اختياراً سليماً على نحو يتمّ التركيز فيه على المفاهيم الأساسية والتعميمات والمعلومات الأساسية ذات الصلة بأهداف التعلّم.
- التأكيد على تسلسل المادة التعليمية وفقاً لسياقها المنطقي، وترابطها على مستوى موضوعات المحور أو الوحدة من جهة، ومستوى المحاور أو الوحدات الأخرى من جهة أخرى.
- تضمين الكتاب نصوصاً وقراءات تستثير اهتمامات الطلبة، وتدفعهم إلى البحث والاستقصاء والاستعانة بمصادر المعرفة على اختلاف تنوّعها وأماكن وجودها.
- تضمين الكتاب أنشطة عملية مهنية تأتي في صور مشروعات عمل، يطلب إلى الطلبة أدائها فرادى أو على شكل مجموعات عمل تعاونية، بحيث تكون ذات أهداف محدّدة - إثبات مبدأ من المبادئ العلمية أو حل مشكلة ما مثلاً - بحيث تتسجم والتوجّه الرامي إلى تنمية مهارات التفكير لدى الطلبة.
- أن تكون لغة الكتاب وأسلوبه مناسبين لمستوى الطلبة اللّغوي والعقلي.
- توضيح كيفية أداء المهارات العملية المتضمّنة وفقاً لنسق وتسلسل خطوات كلّ منها - خطوة بخطوة - مشفوعة بالصور والرسومات التوضيحية.
- تضمين بعض الجوانب ذات الصلة بمجال التوجيه والإرشاد المهني.
- التأكيد على الجانب الوجداني، والحرص على غرس اتجاهات وعادات إيجابية لدى الطلبة، ومساعدتهم على إدراك قيم العمل المهني وأهميتها في تكوين السلوك السوي لدى المتعلّمين.

- استهلال كل محور أو وحدة بورقة عليها صورة يتم اختيارها من المحور أو الوحدة نفسها.
 - التأكيد على إبراز وتوصيف منظومة الخطوات الأدائية المتعلقة بالتطبيق والمهارات.
 - حفز المتعلم على اكتساب المهارات المتعلمة وتوظيفها في مواقف حياتية جديدة.
- (سليمان وآخرون، 2002، 75)

- ومما يجدر ذكره أنّ كتاب التدريبات العملية في مهن واختصاصات التعليم المهني والتقني وفق ما أورده الناظر ينبغي أن يشمل في مواصفاته على:
- قائمة المحتويات.
 - مقدمة.
 - قائمة بأسماء التمارين (التدريبات العملية) لكل وحدة من وحدات الكتاب.
 - هيكلية التمرين:

- المعلومات العامة عن التمرين: رقم التمرين، اسم التمرين، مكان تنفيذ التمرين، طريقة تنفيذ التمرين.
- أهداف التمرين.
- المواد والأدوات والتجهيزات اللازمة للتمرين.
- خطوات تنفيذ التمرين مع التركيز على النقاط الحاكمة ومعايير أداء الخطوة.
- الرسوم والأشكال التوضيحية للخطوة.
- إرشادات لتنفيذ التمرين.
- مسرد المصطلحات.
- المراجع. (الناظر، 2005، 32)

4- تقويم البيئة الدراسية والتدريبية

تشمل البيئة الدراسية والتدريبية في التلمذة الصناعية المنشأة التعليمية (المدرسة والمعهد) التي يتعلم الطالب ويتدرب فيها بجانبها: البشري (الإداريون والمعلمون والمدرّبون) والمادي (مشاغل التدريب، المخابر، المكتبة، التقنيات التربوية وغير ذلك)، والمنشأة الاقتصادية حيث مكان تدريب الطالب في قطاع العمل بجانبها: البشري (الإداريون والمدرّبون والمشرفون) والمادي (أمكنة العمل، الآلات، العدد ومستلزمات التدريب وغير ذلك).

وسيعرض الباحث نموذجين من تقويم البيئة المدرسية أولهما بشري، وهو تقويم المعلم والمدرّب المهني والتقني، وثانيهما مادي، وهو تقويم المنشأة الاقتصادية مكان تدريب الطلبة في سوق العمل.

• تقويم المعلم والمدرّب

يرى الباحث أنّ ما ذكره الهاشمي والعزاوي من الجوانب التي يقوم بها معلّم اقتصاد المعرفة، تنطبق على معلّم التعليم المهني والتقني؛ لأنّ من أولويات هذا التعليم إنتاج اقتصاد المعرفة، لما فيه من استثمار المعرفة من حيث التطبيق العملي لها؛ بما يتوافق مع حاجات سوق العمل؛ ممّا ينتج عوائد اقتصادية نافعة للفرد والمجتمع، وهي تتمثّل في الآتي:

- ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة لدى الطلبة.
- توظيف ما يتمّ تعلّمه بحياة الطلبة داخل المدرسة وخارجها.
- تقديم التعزيز الإيجابي بعد ظهور السلوك المرغوب فيها مباشرة، والابتعاد ما أمكن عن العقاب والتوبيخ؛ لما له من سلبيات كثيرة تؤثر في الطلبة.
- توفير جوّ من الألفة والعدل بين الطلبة، والمحبة المتبادلة بين المعلّم وطلّبه، ممّا ينعكس إيجاباً على ثقة الطلبة بأنفسهم أولاً وثقتهم بمعلّمهم ثانياً.
- إعلام الطلبة بالقوانين المدرسيّة وضرورة المحافظة عليها؛ لا محاسبتهم بحجّة اللوائح والقوانين وهم لا يعرفون عنها شيئاً.
- إعطاء المتعلّم دوراً إيجابياً.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.
- توظيف السبورة بشكل جيد، والكتابة عليها بطريقة واضحة ومقروءة من قبل الطلبة كافة.
- تشخيص صعوبات التعلّم والعمل على حلّها أولاً بأول.
- غرس القيم الإيجابية لدى الطلبة كالتعاون والتفاهم وتقدير العمل الجماعي.
- غرس الثقة والاحترام المتبادل بين الطلبة والمعلمين.
- معالجة سلوكيات الطلبة غير السويّة حال ظهورها بتعرّف الدوافع لها ووضع الحلول وطرائق العلاج المناسبة.
- التعزيز الفوري للإجابات الصحيحة للطلّبة، وتصحيح الإجابات غير الصحيحة.
- تشجيع الطلبة على المشاركة في المناقشة. (الهاشمي والعزاوي، 2007، 179-181)

كما يجب برأي عطوان أن تتوافر في المعلّم والمدرّب المهني والتقني إضافةً إلى

الصفات الشخصية الموصفات الآتية:

- المهارات العمليّة والخبرة الجيدة في حقل الاختصاص.
- الخبرة العمليّة الميدانيّة والتطبيقيّة في مجال تخصصه.
- المعلومات النظرية والخلفية العلميّة المناسبة.
- الرغبة والقابليّة على التدريب ونقل المعلومات والمهارات والاتّجاهات للآخرين.

- الإمام بالأسس التربوية والنفسية للتعامل مع الطلبة والمتدربين. (عطوان، 2001، 65-66)

أما المصري فيرى أنّ خصائص المعلم والمدرّب في مؤسسات التعليم والتدريب المهني والتقني هي:

- انتقال مركز الثقل في مهام المعلم، من نقل المعلومات والتعليم والتلقين والفحص، إلى التعلم والحفز والتيسير والمتابعة والتقييم.
 - استثمار خدمات وتسهيلات التعليم المستمر والتدريب المتواصل.
 - التركيز على الأبعاد المفاهيمية والقيمية، في إعداد المعلم قبل الخدمة وتدريبه في أثنائها.
 - انتقال مركز الثقل في مهنة التعليم من كونها رسالة تتضمن مهنة، إلى أن تصبح مهنة تتضمن رسالة.
 - اعتماد القاعدة العريضة في إعداد المعلم قبل الخدمة، وبناء التخصص على هذه القاعدة العريضة التي تشتمل على الأبعاد الفلسفية والنظرية والاستراتيجية والتطبيقية المتعلقة بنظريات التعلم.
 - القدرة على استخدام أساليب التقييم المتعددة والمتنوعة لقياس الجوانب المختلفة لقدرات الدارس، والابتعاد ما أمكن عن تقييم القدرة على التحصيل.
 - القدرة على استخدام التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصالات، بأنماطها المقروءة والمرئية والمسموعة، عن طريق استخدام شبكة المعلومات (الإنترنت) والأنواع المختلفة للأقراص الحاسوبية.
 - حصول معلم التعليم المهني والتقني على خبرات مهنية مناسبة عن طريق ممارسة العمل في مؤسسات العمل والإنتاج. (المصري، 2009، 33)
- كما لا يغفل الباحث أن ينوّه أن المعلم والمدرّب المهني والتقني يجب أن يمتلكا الكفايات في عدّة مجالات تتفاعل فيما بينها لتتجسّد في أداء المعلم والمدرّب بشكلٍ مثاليٍّ وهي:
- مجال إدارة الصفوف وقضايا إدارية تنظيمية.
 - مجال التخطيط للتعليم.
 - مجال طرق التعليم.
 - مجال نظريات التعلم ونماذجها.
 - مجال الأدوار المهنية والتطور المهني.
 - مجال الإرشاد والتوجيه.
 - مجال العلاقات مع المجتمع والصناعات المحلية.

- مجال الموارد التعليمية وتكنولوجيا التعليم.
- مجال القياس والتقييم.
- مجال استخدام الحاسوب.
- مجال تخطيط المشاغل وإدارتها. (Aweis, et al, 2001, 5)

• تقويم المنشأة الاقتصادية:

تعدّ المنشأة الاقتصادية مكان تدريب الطلبة في قطاع العمل، وقد حدّدت اللائحة الداخلية لنظام التلمذة الصناعية في المادة (24)، تُقرّر غرفة الصناعة أو الغرف المعنية التابعة لها المنشأة الاقتصادية أهلية منشأة ما لتدريب الطلبة؛ استناداً إلى مقترح اللجنة الفنية للمهنة أو الاختصاص المرغوب التدريب به من قبل صاحب المنشأة؛ وفق النقاط الآتية:

- توفرّ الجدية في التدريب وقناعة صاحب القرار في المنشأة بالفائدة المرجوة منه على المدى البعيد.
- قدرة المنشأة على التدريب العملي وفق الخطة التدريبية المعتمدة.
- تلاؤم طبيعة الإنتاج في المنشأة مع مهمة التدريب.
- توفرّ مبادئ الصحة والسلامة المهنية والبيئية.
- قدرة المنشأة على توفير شخص يتولّى الإشراف على المتدربين ومتابعهم، وله صلاحية التصرف داخل المنشأة لمصلحة التدريب دون الإخلال بالمصلحة العامة لها.
- الموافقة على تحمّل الأعباء المادية للتدريب بما في ذلك مكافأة المتدربين.
- كما حدّدت المادة (25): تُعتبر المنشأة مقبولة للتدريب إذا كانت تستطيع تغطية 60% فأكثر من المهارات المطلوبة في المنهاج، كما يُمكن أن تُعتبر مؤهلة حسب أحد التصنيفات الآتية:

- لفترة محدّدة.
- بعد القيام بإجراءات معيّنة.
- بشرط قيام الطالب بتدريبٍ تكميليٍّ إضافيٍّ في المنشأة التعليمية.
- وفي المادة (26) تقوم لجنة التلمذة الصناعية بالنظر في الاعتراضات التي تُقدّم حول أهلية منشأة ما أو عدم أهليتها. (وزارة التربية وآخرون، 2003، 14)
- أمّا العاني وزملاؤه فيرون أنّ ممّا يجب توافره لدى مؤسسات سوق العمل الإنتاجية والخدمية؛ لتكون مؤهلة للمشاركة مع مدارس ومراكز التعليم والتدريب المهني في العملية التعليمية والتدريبية المهنية، هو المعايير الآتية:

- توافر الحد الأدنى من التسهيلات التدريبية كالتجهيزات والمعدات والعُدَد والأدوات ومكان العمل من حيث السعة والحيز.
 - توافر الأعمال الإنتاجية أو الخدمة المناسبة لدى المؤسسة أو صاحب العمل.
 - توافر الحد الأدنى من معدات وشروط السلامة والصحة المهنية.
 - وجود وحدة تدريب متخصصة أو فنيين متخصصين.
 - توافر المواصلات العامة أو تأمين وسائل النقل.
 - قناعة صاحب العمل بالعملية التدريبية وبأهميتها مشاركته الفعلية مع مؤسسات التعليم والتدريب المهني في تخطيطها وتنفيذها.
 - تقديم الحوافز والمكافآت للمتدربين.
 - الاحتفاظ بالسجلات ودوام المتدربين.
 - المشاركة الفعلية في إعداد وتصميم البرامج التدريبية وتقييمها.
- (العاني وآخرون، ط1، 2003، 20-21)

ومن ملاحظة المعايير التي أوردها العاني وزملاؤه نجدها متقاربة مع المعايير الموجودة في اللائحة الداخلية لنظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سورية، وإن كانت أكثر تفصيلاً، ممّا يزيد - من وجهة نظر الباحث - من قوة المعايير في اللائحة الداخلية وصدقها.

5- تقويم عمليات التقويم:

• تقويم عمليات التقويم في الدروس النظرية:

يرى الباحث أنّ تقويم عمليات التقويم في الدروس النظرية في نظام التلمذة الصناعية ينبغي أن يستند إلى النقاط الآتية:

- أسئلة الاختبارات تتناسب مع المستويات المختلفة للمتعلّمين.
- أسئلة الاختبارات شاملة لمحتويات المنهاج.
- الاختبارات التي تُجرى تُعدّ وسيلةً جيّدةً لكشف مواهب المتعلّمين.
- المدرس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلّم للدرس السابق.
- المدرس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلّم للدرس الحالي.
- المدرّس يتّوَع في أساليب الاختبارات الكتابية مثل اختيار من متعدّد، صح أو خطأ، تعريفات، ...
- أسئلة الاختبارات واضحة الصياغة.
- أسئلة الاختبارات تتناسب مع الزمن المخصّص لها.
- أسئلة الاختبارات خالية من الأخطاء.

- الإجابات الصحيحة تُعطى مباشرة بعد كل اختبار.
- أسئلة الاختبار تتضمن إبداء رأي أو موقف أو اتجاه مما يتعلق بالتلمذة الصناعية.
- أسئلة الاختبار تكشف مدى تقدّم المتعلّمين في الدراسة.
- **تقويم عمليات التقويم في التدريب:**
- يضع الباحث استناداً إلى خبرته العمليّة في التعليم المهني والتقني والتلمذة الصناعية، مجموعة من المعايير للاسترشاد بها في تقويم عمليات التقويم في التدريب؛ وقد قام بتحكيّمها مجموعة من المحكّمين في الجانب العملي -كما في الملحق رقم (6)- هي:
- التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل.
- التمارين المنفّذة ذات فائدة في الحياة العمليّة.
- الدّرجات الموزّعة على التمرين متناسبة مع كلّ خطوة من خطوات تنفيذه.
- هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين.
- هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل.
- هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدَد.
- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنيّة.
- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل.
- هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُدَد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح.
- الزمن المخصّص لتنفيذ التمرين كافٍ.
- المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية.
- المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفّرة.
- وجود معايير تساعد المتعلّم على تقويم نفسه بنفسه.
- الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلّم في تنفيذ التمرين.
- الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلّم العلميّة اللازمة لتنفيذ التمرين.
- ما هو مطلوبٌ تنفيذه واضحٌ لدى المتعلّم.

ثالثاً: تقويم المخرجات (المتعلّمين)

- وضع الزوبعي والجنايبي الأسئلة الآتية كمعايير يُستند إليها في تقويم مخرجات مناهج التعليم المهني والتقني:
- كيف هي معدّلات نسب النجاح المتحقّقة؟

- هل يحصل الخريجون على عمل في الصناعة؟ وهل هناك فترة انتظار؟ وهل يحصلون على وظائف ملائمة؟
 - ما هي آراء الخريجين بمدى ملاءمة مواد المنهاج ومواضيعه ومفرداته؟
 - هل نتج عن تنفيذ المنهاج تطوير في قدرات الأطر التعليمية؟
 - ما هي الاحتياجات التدريبية التي برزت لدى الأطر التعليمية؟ وما مدى تلبية تلك الاحتياجات؟
 - ما هو رأي قطاع الصناعة في المنهاج؟ وهل يساعد ذلك في تطوير وثيقة المنهاج؟
 - ما هي الموارد المطلوب توفرها من أجل تعزيز فاعلية البرنامج التعليمي؟
 - كيف يمكن توفير تلك الموارد؟ (الزويبي والجنابي، 2003، 184)
- كما وضّحا رؤيتهما في تقويم مخرجات المنهاج المهني والتقني كما في الجدول (3-1):
- الجدول (3-1)

مجالات التقويم	مصادر المعلومات	أدوات جمع المعلومات	أنواع القرارات
1- معدلات تشغيل الخريجين.	1- الصناعة.	1- الاستبيان.	1- تعديل وتحديث:
2- الوضع الاجتماعي للخريجين.	2- المجتمع.	2- قوائم الفحص.	- الأهداف
3- مواعمة نظام الأجور والرواتب.	3- الخريجون العاملون.	3- المقابلات المنظمة.	- المدخلات
4- كفاءة الخريج في أداء مهام الوظيفة.	4- لجان الامتحانات.	4- مسوحات التوظيف.	- العمليات
5- توافق المخرجات التعليمية مع أهداف المنهاج.		5- تحليل نتائج الامتحانات.	2- اتخاذ قرار بشأن الاستمرار، تعديل أو إيقاف العمل بالمنهاج.
			3- تصميم منهاج جديد.

وتجدر الإشارة إلى أهميّة ما ذكره بشارة وإلياس من أنّ التقويم البعيد المدى للمخرجات "يكون عن طريق المتابعة وتحليل العمل وأساليب مختلفة تبعاً لنوعية تلك المخرجات، ويفيد هذا التقويم في تطوير المنهاج تطويراً نوعياً، يسهم فيه خريجوه لأنّهم تعرّفوا الواقع الجديد الذي يعيشونه، ويتعاملون معه، وربّما اكتشفوا فيه أموراً أخرى يجب أن يتضمّنّها المنهاج، وتوكّدها أهدافه الإجرائيّة." (بشارة وإلياس، 2011-2012، 344)

ثالثاً: تطوير مناهج التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج)

- الأساليب والطرائق المتبعة في تطوير مناهج التعليم المهني والتقني ومناهج التلمذة الصناعية:

- 1- طريقة ديكوم
 - 2- بناء المعايير المهنية على أساس الكفاية
 - 3- التطوير بالاعتماد على "التصنيف العربي المعياري للمهن 2008"
 - 4- نموذج استمارة تحليل الفعاليات
 - 5- طريقة متابعة الخريجين في سوق العمل
- عقبات تطوير المناهج في نظام التلمذة الصناعية في سورية

ثالثاً: تطوير مناهج التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج)

إنّ العلم بتطوّره من خلال المكتشفات العلميّة وتطبيقاتها في الحياة والتكنولوجيا يفرض على واضعي المناهج تطويرها لإعداد المتعلّم للحياة المتطوّرة من جهة، ولمواجهة مشكلاتها المستجدة ووضع الحلول الملائمة لها من جهة أخرى، "لتطوير المناهج أهميّة كبرى ومكانة بالغة، ولن نكون مبالغين إذا قلنا: إنّ له أهميّة تفوق أهميّة التطوير في أيّ جانب من جوانب الحياة، وذلك لأنّ تطوير المناهج معناه في الواقع تطوير في بناء وإعداد إنسان المستقبل ورجل الغد، ومتى طوّرنا هذا الإنسان فإنّه يصبح بدوره قادراً على الإمساك بدقّة التطوير في مجالات الحياة كافّة؛ ليشقّق بها طريقه إلى غدٍ مشرقٍ يضمّ في جنباته السعادة وإلى مستقبلٍ مضيءٍ يحمل في طيّاته الرفاهية والهناء، وبهذا يكون تطوير المناهج أساساً لكلّ تطوير ونواة لكلّ تقدّم وتغيير." (الوكيل، 2000، 9)

يرى الوكيل والمفتي أنّ هناك أسباباً لتطوير المناهج منها ما هو متّصل بالحاضر والماضي، ومنها ما هو متّصل بالمستقبل من أهمّها:

- سوء المناهج الحاليّة وقصورها.
- التغيّرات التي طرأت على المتعلّم والبيئة والمجتمع والاتّجاهات العالميّة والمعرفة والعلوم التربويّة، حيث من سمات هذا العصر التغيّر السريع في جميع جوانب الحياة.
- التنبؤ بحاجات الفرد واتّجاهاته، وكذلك المجتمع نتيجة النّقد العلمي والتخطيط والبحوث والاستفتاءات والإحصاءات، وهذا السبب في التطوير متّصل بالمستقبل.
- المقارنة بأنظمة أكثر تقدّماً: إنّ الاطّلاع على النّظم المختلفة في الدول المتقدّمة قد يكون دافعاً للدول النامية لتطوير نفسها، ومن ثمّ فإنّ ذلك يؤدّي إلى تطوير مناهجها كوسيلة لتحقيق أهدافها. (الوكيل والمفتي، 2008، ط3، 345-347)

ومن الأسباب والمبررات التي توجّه اهتمام المتخصّصين في المناهج إلى ضرورة تطويرها، وإعادة النظر فيها ما يلي:

- 1- الأحداث والمشكلات والتطورات العالمية: كتلوث البيئة، وتآكل طبقة الأوزون، وأنفلونزا الطيور، والحروب والعنف، والتقنيات الحديثة مثل: الحاسب والإنترنت. وهذا يتطلب من المسؤولين والمتخصّصين في المناهج أن يضعوها في الحسبان عند بناء المناهج وتطويرها؛ لإعداد الأفراد للتعامل مع هذه الأحداث والأمراض والمشكلات والتطورات بوعي وتفكير وإيمان قويّ، وذلك بتأكيد التربية الخلقية والتربية العلمية والصحية والبيئية والتكنولوجية للطلاب والاهتمام بالتربية الوقائية، وتأكيد العلاقة التفاعلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة، وتنمية مفهوم

التعايش وحوار الحضارات والسلام الدولي، ونبذ الحروب والصراعات والعنف، وإظهار آثارها السلبية في التنمية، وأهمية معالجة هذه الأحداث والمشكلات والموضوعات بالمستوى الذي يتناسب مع كل مرحلة تعليمية.

2- الأحداث والمشكلات والتطورات الداخلية والمحلية: قد يتطور المستوى الثقافي والاقتصادي والتكنولوجي للمجتمع، وهذا يتطلب تغييراً تربوياً وتعليمياً بالتوسع في التعليم وتطوير مناهجه لإعداد الأفراد لمسايرة هذا التطور، وقد تتقدم الدولة في مجال الزراعة أو الصناعة وتظهر فيها ثروات طبيعية جديدة، وهذا يتطلب تغييراً تربوياً وتعليمياً بالتوسع في التعليم الفني الزراعي والصناعي والتجاري، وتطوير مناهجه لإعداد الأفراد للتعامل مع هذا التطور بتزويدهم بالمعلومات والمعارف والمهارات المتعلقة بالمجال الزراعي والصناعي والتجاري، وتنمية اتجاهاتهم نحو العمل والالتحاق بالمهن المختلفة.

3- التطورات في المعرفة العلمية والتربوية والتكنولوجية: وقد صنف المتخصصون التغيرات والتطورات التي حدثت في العالم في نهاية القرن العشرين إلى ثورات عالمية عديدة: ثورة المعرفة، وثورة الاتصالات، والعولمة والثورة الاجتماعية والثورة الصناعية، وبما أن مناهج التعليم تستمد محتواها من التراث الثقافي وأوجه النشاط الإنساني، وهي تعبير عن واقع الحياة الاجتماعية والاقتصادية التي تسعى لإعداد الأفراد لها، فإن هذا يستلزم تطوير مناهج التعليم وإعادة النظر في أهدافها، وتنظيم محتواها وأساليب تدريسها وتقييمها، والاستفادة من المستجدات العلمية والتكنولوجية مع الالتزام بأخلاقيات العلم والمحافظة على الهوية الثقافية للمجتمع، والابتعاد عن المعلومات والحقائق المنفصلة والمجزأة والتركيز على المفاهيم الأساسية والكبرى والمبادئ والتعميمات في كل علم من العلوم، وتأكيد مدخل التكامل في تنظيم المحتوى، والإقلال من ثقافة الحفظ، والانتقال إلى ثقافة التفكير والإبداع وتنمية العمليات العقلية العليا، ومهارات التفكير اللازمة للتعامل مع المعلومات، واكتسابها وفهمها بدلاً من حفظها ثم نسيانها بعد الامتحان فيها، وتنمية المهارات اللازمة للتعامل مع الحاسب وتوظيفه في العملية التعليمية.

4- نتائج تقويم المناهج والعملية التعليمية والمشروعات القومية والدولية: لقد صُممت المناهج الدراسية الحالية في ضوء الحاجات العلمية والاجتماعية والاقتصادية للمجتمع في وقت من الأوقات، وتقويم المناهج عملية ضرورية، ويجب أن تكون مستمرة على امتداد مدة تنفيذها للوقوف على مدى تحقيقها للأهداف المنشودة منه، ومواءمتها لمتطلبات التنمية في المجتمع، وتعرف إيجابياتها للاستفادة منها وسلبياتها لمحاولة علاجها. ولقد أظهرت نتائج تقويم المناهج - من خلال آراء وملاحظات المعلمين والمشرفين التربويين ومديري المدارس ومن نتائج الاختبارات - أنها قد حققت بعض الأهداف التي وضعت من أجلها في المدة السابقة وأخفقت في

تحقيق بعضها الآخر. (عبد السلام، 2006، 288-291)

5- تحدّيات العولمة: يقتضي مجتمع المعرفة والمعلومات من مخطّطي ومطوّري مناهج العلوم ومؤلفي الكتب الدراسية الاهتمام بغاياتٍ وأهدافٍ رئيسةٍ كبرى تعمل التربية العلمية على تحقيقها وهي :

- 1- اكتساب الطلاب المعارف والمهارات العلميّة والقيم الاجتماعيّة المرغوبة.
 - 2- مساعدة الطلاب على التكيف مع المجتمع والحياة والبيئة.
 - 3- تنمية الذات والقدرات الشخصية.
 - 4- إعداد الطلاب لمواجهة متطلبات العمل والحياة في عصر العولمة.
- وهذه الغايات الأربع لتدريس العلوم تتفق مع مبادئ تقرير اليونسكو للتربية في القرن الحادي والعشرين، وهو أنّ التعليم يجب أن يقوم على المبادئ الأربعة الآتية: تعلّم لتعرف (كيف تعرف، وليس ماذا تعرف)، تعلّم لتعمل، تعلّم لتعيش وتشارك مع الآخرين، تعلّم لتكون. وهناك بعض المجالات التي ينبغي أن يهتمّ بها مخطّط ومطوّر مناهج العلوم والتكنولوجيا في عصر العولمة مثل:

- 1- مجال صناعة المعلومات والاتصالات.
 - 2- مجال الكمبيوتر والصناعات المرتبطة به.
 - 3- مجال الإلكترونيات الدقيقة.
 - 4- مجال التكنولوجيا الحيوية.
 - 5- مجال المواد الجديدة والفائقة الأداء.
 - 6- مجال صناعة الفضاء والطيران.
 - 7- مجال الإنسان الآلي والروبوت.
- هذه المجالات تتحكّم في تقدم الحضارة الجديدة في عصر العولمة، لذا بدأت كثير من الدول المتقدّمة التعاون مع بعضها لمزيد من الإنتاج والتنمية والجودة .

(عبد السلام، 2006، 298-299)

أمّا السبيل فيرى أنّ مناهج التربية والتعليم في الوطن العربي تُعاني من إشكالياتٍ جوهريةٍ تتجلى في النواحي الآتية:

- إنّ التخطيط للمناهج يسير في اتجاه واحد من القمة إلى القاعدة دون مشاركةٍ واسعةٍ من أصحاب الشأن التربويّ المباشرين، كمديري المدارس والمعلّمين والطلبة والآباء، بدون مشاركة جماهيريةٍ من قبل المستفيدين من المناهج لما لهذه المشاركة من أهميّة في تطوير المناهج.
- عجزها عن مواكبة العصر في تطوّره العلمي والتقني.
- ضعف استجابتها لحاجات المجتمع المستقبلية.

- افتقارها إلى حلقة الوصل الأساسية التي تربط بين المناهج وحاجات التنمية التي تتمثل بمعرفة حاجات سوق العمل والقوى العاملة حاضراً ومستقبلاً، ودمجها دمجاً عضوياً بالمناهج أهدافاً ومحتوى وطرائق.
- إهمال تربية الفرد، وفقدان المناهج والوسائل التي تؤدي إلى تنمية شخصيته تنمية متوازنة مبدعة.
- إهمال التربية القومية غالباً؛ رغم أن هذه التربية هي هدف مهم من الأهداف العامة للتربية وفق ما نصّت عليه قوانين معظم الدول العربية، وغالباً ما يرافق إهمالها إهمال نظيرتها: التربية الإنسانية. (السنبلي، 2004، 213-214)

• الأساليب والطرائق المتبعة في تطوير مناهج التعليم المهني والتقني ومناهج التلمذة الصناعية

هناك أساليب عدّة لتطوير المناهج؛ منها التطوير بحذف مادة كاملة أو أجزاء منها والتطوير بإضافة مادة كاملة أو إضافة بعض أجزاء من المادة، كما أن هناك التعديل بالاستبدال الذي يتضمن حذفاً كاملاً لمادة أو جزءاً من أجزائها، وتعديلاً جوهرياً للشيء المحذوف ينصبُّ على المفاهيم والعلاقات والأساليب التي يقدّم بها، إضافة لبديل جديد في ثوب جديد وبطريقة جديدة، "وأسلوب الحذف والإضافة والاستبدال تنطبق عليه خصائص التطوير في الماضي، ولو حكمنا عليه بمعايير اليوم لوجدنا أنه لا يصلح للتطوير، وإنّما يصلح فقط للتعديل أو التغيير في أحد جوانب المنهج." (الوكيل، 2000، 37)

ومن أساليب التطوير الأخرى التي ذكرها الوكيل: تطوير الكتب وطرائق التدريس والوسائل التعليمية، تطوير الامتحانات، الأخذ بأحدث التنظيمات المنهجية، إدخال بعض التجديدات على النظم التربوية، تعديل السلم التعليمي، الأخذ بنظام الساعات المعتمدة، الأخذ بنظام المدرسة الشاملة. (الوكيل، 2000، 30)

ومن الأساليب والطرائق المتبعة في تطوير مناهج التعليم المهني والتقني ومناهج التلمذة الصناعية الطرائق الآتية:

1- طريقة ديكوم

إنّ كلمة ديكوم *DACUM* هي اختصار لـ (*Development a Curriculum*) أي تطوير المنهاج، وطريقة الديكوم هي إحدى الطرائق الحديثة في تطوير المناهج؛ إذ تركّز على الربط بين التعليم المهني والتقني واحتياجات سوق العمل من خلال تحليل تفصيلي للمهنة أو الوظيفة، يتمّ به تحديد المهارات المطلوبة لأداء عمل معيّن، حيث تتحدّد وفقها الوحدات والمواضيع الدراسية للمنهاج.

طُبِّقَت هذه الطريقة في كثير من البلدان المتقدمة منذ زمن بعيد، إذ قامت كلٌّ من وزارة القوى العاملة بكندا والمؤسسة العامة للتعليم في نيويورك في العام 1966م بتطبيق هذه الطريقة، لتطوير برامجٍ تقنيّةٍ مطلوبٍ تصميمها حينذاك في أسرع وقتٍ ممكنٍ نتيجةً لازدياد الطلب عليها في سوق العمل. ولقد تبنّت هذه الطريقة كثيرٌ من الكليات والمعاهد التقنيّة المعروفة في كندا، ومنها كلية هولاند وكلية هامبر للعلوم الإنسانية التطبيقية، ونتيجةً للطلب المتزايد من قبل كثير من الكليات التقنيّة والمعاهد الفنيّة للتدرّب على هذه الطريقة؛ فقد شرعت بعض الجامعات في الولايات المتحدة بتدريسها لجميع القطاعات التعليميّة والتقنيّة التجاريّة؛ ومن الدول التي تبنّت هذه الطريقة في تطوير مناهج وبرامج التدريب التقني والفني: استراليا، فنزويلا، سنغافورة، ماليزيا، إضافةً إلى ازدياد الطلب على هذه الطريقة من بلدانٍ كثيرة. (الشايب، 2010، 189)

ويتمّ التحليل وفق طريقة ديكم على ما يلي:

- يتمّ تحليل السلوك القابل للملاحظة فقط أيّ الفعاليات الأدائيّة، وتُستبعد المعارف المطلوبة في هذه المرحلة.

- التحليلُ من قبل المختصين من قطاع العمل من دون مشاركة التربويين من قطاع التعليم.

- تُعتمد نتائج هذا التحليل كأساسٍ لإجراء تحليلٍ آخر بهدف تحديد المهارات والاتجاهات بشكل تفصيلي. (الزويبي والجنابي، 2003، 89-91)

وعلى هذا فإنّ طريقة ديكوم تستند إلى ثلاثة مرتكزات:

المرتكز الأول: إنّ الأداء هو محور عمليّة التحليل، وهنا تركز الطريقة على الأداء الفعلي للواجبات من دون تجاهل الجوانب المعرفيّة والوجدانيّة الضروريّة لأداء هذه الواجبات.

المرتكز الثاني: إنّ الممارسين للعمل هم الأكثر قدرةً على تحليله، وهنا يتمّ حصر المهام والواجبات التي يؤدّيها الممارسون لهذا العمل؛ لكونهم أفضل من يملك القدرة على تحديد حاجة المهنة.

المرتكز الثالث: إنّ التربويين هم الأقدر على تحليل الواجبات، وهنا يتمّ تحديد الجوانب المعرفيّة والوجدانيّة الضروريّة لكل واجب على حدة، ومن ثمّ للبرنامج والمادة التعليميّة.

(علي، 2007، 32)

وقد شاع استخدام هذه الطريقة في دولٍ متعدّدة في العالم كالولايات المتحدة وكندا نظراً لموضوعيّتها ومصداقيتها، وللعمل فيها يتمّ تشكيل لجنةٍ من المختصين أعضاها من ثمانية إلى عشرة أشخاص يتمّ اختيارها وفق الأسس الآتية:

- أن يقود اللجنة شخص له خلفية واسعة في عمليات بناء المناهج وتطويرها.

- أن تُمثَّل مختلفُ القطاعات المرتبطة بالمهنة أو الوظيفة المراد تحليلها من بين (المؤسسة التعليمية، سوق العمل، خبراء استشاريين).
- أن يكون أعضاؤها ممن يعملون بالمهنة أو يشرفون عليها ولهم خبرةٌ ودراية جيدة فيها.
- أن تتفرغ اللجنة لأداء عملها كاملاً. (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، 1997، 101) وتشمل خطوات عمل اللجنة على:
- توضيح هذه الطريقة وخطوات التنفيذ من قبل منسّق اللجنة.
- تحديد مستوى المهنة المطلوب تحليلها (عمال، تقنيون، تكنولوجيون).
- تحديد الوظائف الرئيسة في المهنة.
- تحديد الفعاليات والمهام والمهارات لكل وظيفة.
- تنظيم المهارات الرئيسة عمودياً والفرعية أفقياً بمقابلة كل مهارة رئيسة بشكل يوضّح واقع تنفيذ تلك المهام. (الزوبعي والجنابي، 2003، 91) وبناء على ما سبق فإنّ أسلوب الديكوم يتصف بأنّه:
- 1- أسلوبٌ علمي يأخذ بالآليات الموضوعية في جمع وتحليل البيانات والمعلومات اللازمة لدراسة وتحليل الموضوع قيد البحث.
- 2- يعتمد على إيجاد بيئة بحثية فنية يتم من خلالها رسم خريطة بالغة الدقة والتفاصيل للموضوع قيد الدراسة.
- 3- يتم من خلاله تجميع البيانات والتجارب من الأطراف المعنيين، من خلال ما يسمى بورش الديكوم *Dacum Workshops*، ينظر إلى المشاركين فيه على أنهم الخبراء في الموضوع قيد الدراسة.
- 4- تبنى فيه عمليات التجميع والتبادل والتمحيص لهذه التجارب على المناقشة الجماعية والعصف الذهني (*Brain Storming*) للأطراف أصحاب العلاقة.
- 5- لا يلغي الأساليب الأخرى المستخدمة في جمع المعلومات كالاستبانات العلمية الموضوعية *Questionnaires*، والمقابلات الشخصية *Personal Interviews* والملاحظة *Observation* بل يوظفها لدعم البيانات المجمعة.
- 6- يتم فيه تصميم الصورة المتكاملة وبنائها للموضوع قيد الدراسة من خلال التحليل الدقيق للبيانات والمعلومات التي تم جمعها. (بو زير، 2003، 53) ويضيف الشايب إضافة لما سبق:

- 7- أن العمل يُؤدّى من خلال التفاعل الجماعي بين المشاركين إذ يتمّ طرح الأفكار ومناقشتها بحريّة واستقلاليّة وتساوٍ بين جميع الأعضاء المشاركين في الورشة.
 - 8- تُفجّر الطاقات الذهنيّة للمشاركين من خلال العصف الذهني حيث يطرح المشاركون ما في أذهانهم من أفكار من دون الاهتمام بالصياغة، أو اكتمال الفكرة، حيث تتمّ صياغة العبارات، واكتمال الأفكار بعد الطرح والمناقشة.
 - 9- الإجماع في الرأي من جميع أعضاء الورشة على أنّ الأعمال التي وُصفت هي من مهامّ ومتطلبات المهنة.
 - 10- التوصل إلى نتائج شاملة، وذلك من خلال العمل الدؤوب في ورش العمل.
 - 11- تلبية متطلّبات العمل من المتدريين لكون أعضاء الورشة هم من ممثلي سوق العمل، ولديهم الخبرة الكافية لتحديد متطلّبات واحتياجات سوق العمل.
 - 12- تلبية احتياجات سوق العمل مستقبلاً، بتحديد الاهتمامات والتوجّهات المستقبلية للمهنة ضمن ورشة العمل.
 - 13- سرعة النتائج، لكون المدة الزمنية اللازمة لعقد ورشة العمل لا تتجاوز ثلاثة أيام.
- (الشايب، 2010، 189-190).

وفي الجدول الآتي رقم (3-2) مثال عن التحليل الوظيفي في أسلوب ديكوم الذي يصف الواجبات الرئيسة للمهنة والمهام الأساسية لكلّ واجب لمهنة "مساعد فني تشغيل آلات الإنتاج" من خلال قسم من جدول التحليل الوظيفي، كما قدّمه مطوّرو مناهج التعليم المهني والتقني في المملكة العربيّة السعوديّة في معايير المهارات المهنيّة الوطنيّة لمهنة مساعد فني تشغيل آلات الإنتاج. والجدير بالذكر أنّ المهمّة جزء من الواجب في المعايير السعوديّة، بخلاف ما هو متّبع في طريقة ديكوم من أنّ الواجب جزء من المهمّة؛ بحسب اطلاع الباحث.

الجدول (2-3): قسم من جدول التحليل الوظيفي لمهنة "مساعد فني تشغيل آلات الإنتاج"

المهام								الواجبات	
		A6	A5	A4	A3	A2	A1	يتبع إجراءات السلامة	A
		يحضر دورات السلامة	يتقن استخدام طفايات الحريق	يستخدم الحواجز الواقية	يستخدم تجهيزات الآلة بشكل صحيح	يهيئ مكان العمل	يرتدي ملابس العمل		
		B6	B5	B4	B3	B2	B1	يجهز الآلة للعمل	B
		يختار وسيط التبريد المناسب	يغير لقم القطع	يجهز الماكينات لتثبيت القطع الكبيرة	يثبت أداة القطع المختارة	يركب أدوات التثبيت المساعدة	يغير لقم التثبيت داخل الظرف		
C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	يجهز العدد وأدوات القياس	C
يحافظ على أدوات القطع	يسن أداة القطع	يحافظ على العدد الخاصة بالآلة	يحفظ أدوات القياس في المكان المخصص	ينفذ عملية القياس بتكرارها في أثناء عملية التنفيذ	يستخدم أدوات القياس بالطريقة الصحيحة	يفحص أجهزة القياس	يجهز أدوات القياس حسب العمل المطلوب		
D8	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	يشغل الآلات	D
يشغل آلة سن العدة	يشغل آلة الثقب	يشغل آلة القشط	يشغل آلة التفريز	يشغل آلة الجلخ	يشغل آلة الخراطة	يشغل المكبس الهيدروليكي واليدوي	يشغل المنشار الآلي		
			E5	E4	E3	E2	E1	ينتج القطع المطلوبة	E
			يجري عمليات القياس	ينفذ العمل المطلوب	يحدد خطوات تنفيذ العمل	يجهز المواد الخام	يقرأ الرسومات		

المصدر: (الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج ، 1423هـ ، 11)

يقوم مطوّرو المناهج بعد قيامهم بالتحليل الوظيفي كما ورد سابقاً بتحديد ما ينطوي تحت العناوين الأربعة الآتية:

- المعارف العامة والمهارات.
- سلوكيات العمل.
- الاهتمامات والتوجهات المستقبلية.
- التجهيزات والأدوات والمواد.

كما هو موضح في الجدول رقم (3-3) وهو تنمّة للمثال السابق من معايير المهارات المهنية الوطنية لمهنة مساعد فني تشغيل آلات الإنتاج.

الجدول (3-3)

سلوكيات العمل	المعارف العامة والمهارات
1- احترام الآخرين. 2- المحافظة على الآلات. 3- سعة الصدر. 4- الأمانة والثقة. 5- المثابرة على العمل. 6- المحافظة على أسرار العمل. 7- الانضباط واحترام المواعيد. 8- تقبل النقد البناء. 9- تنفيذ الأوامر.	1- معرفة بعض المصطلحات الفنية. 2- القدرة على قراءة الرسومات. 3- معرفة استخدام أدوات القياس. 4- معرفة أساسيات التشغيل. 5- القدرة على حل بعض المشكلات الفنية. 6- القدرة على إجراء الحسابات الفنية. 7- القدرة على إجراء أعمال الصيانة الدورية. 8- القدرة على سن أدوات القطع.
التجهيزات والأدوات والمواد	الاهتمامات والتوجهات المستقبلية
1- أجهزة القياس. 2- الخامات المستخدمة في العمل. 3- أدوات القطع والعُدَد. 4- تجهيزات السلامة. 5- أدوات نظافة. 6- مساعدات التشغيل. 7- الآلات بأنواعها. 8- مواد تبريد.	1- رفع مستوى الخبرة. 2- رفع مستوى الجودة. 3- تطوير نظم التشغيل. 4- الاهتمام بالتدرج الوظيفي. 5- متابعة المستجدات.

المصدر: (الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج ، 1423هـ ، 13)

وتأتي بعد ذلك مرحلة تحليل المهام وفق خمسة عناوين وما ينطوي تحتها، وهذه العناوين هي: الخطوات، معيار الأداء، المعارف والعلوم المطلوبة، السلامة، المواد والتجهيزات والأدوات. وفي الجدول الآتي رقم (3-4) توضيح لذلك وفيه تنمّة للمثال السابق أيضاً من معايير المهارات المهنية الوطنية لمهنة مساعد فني تشغيل آلات الإنتاج.

• تحليل المهام للمهنة:

الجدول (3-4): يبيّن خطوات تحليل المهام للمهنة

83310	رقم المهنة	مساعد فني تشغيل آلات الإنتاج	المهنة
A	رقم الواجب	يتّبع إجراءات السلامة	الواجب
A1	رقم المهمة	يرتدي ملابس العمل	المهمة
يرتدي ملابس السلامة الخاصة بمهنة تشغيل الآلات حسب تعليمات السلامة وذلك للوقاية وحفظ السلامة الشخصية.			الهدف الإجرائي للمهمة

معايير الأداء	الخطوات
- ارتداء الملابس الملائمة وذات المقاسات المناسبة. - إشعار المسؤولين في حال عدم توافر الملابس السلامة.	- يحدّد الأضرار التي تحدث في أثناء العمل على آلات الإنتاج. - يختار الملابس الملائمة لنوع العمل. - يلبس الملابس الخاصة بالمهنة على الوضع الصحيح. - يخاطب المسؤولين في حال عدم توافر الملابس المناسبة.

المعارف والعلوم المطلوبة	السلامة	المواد والتجهيزات والأدوات
- معرفة أنواع الملابس. - معرفة الأضرار التي يمكن أن تحدث.	- يتخلّص من الملابس التالفة. - يخزن الملابس بصورة منتظمة.	ملابس السلامة الصناعية.

المصدر: (الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج ، 1423هـ ، 15)

2- بناء المعايير المهنية على أساس الكفاية

يعدُّ نظام التدريب والتعليم على أساس الكفايات المهنية (CBE)

(Competency Based Education System) أحد الأنظمة التعليمية الحديثة، وقد وُضعت فلسفته وأسسها النظرية في كندا والولايات المتحدة الأمريكية على يد عالمي التربية والاجتماع: روبرت نورتن (R.E. Norton) في عام 1974م، وويليام بلانك (W.E. Blank) في عام 1982م، وأصبح متبعاً كنظام تعليمي متطور في دول عدّة، كإنجلترا، وأستراليا، ونيوزيلندا والهند وغيرها من الدول، إضافة إلى كندا والولايات المتحدة الأمريكية، ولاسيما في مجال التعليم والتدريب المهني في تخصصاته ومستوياته المختلفة، يأتي هذا النظام ضمن أنماط التعليم والتدريب التي تعتمد الزمن المتغير، ومستوى المخرجات الثابتة، والتي تصل إلى مستوى الاحتراف. (الطويل، بلا تاريخ، 6)

تُعرّف الكفاية بأنها: "مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات التي تجعل من يمتلكها قادراً على أداء المهمات التي تعتمد عليها بمستوى جيد من الإتقان والإنتاجية." (رحمة، 2006-2007، 475)

كما تعرّف المعايير المهنية الوطنية بأنها: "أدلة تصف المعارف والأداء والاتجاهات والمواقف المطلوبة من العاملين في مهنة معينة وعلى المستوى الوطني، وكذلك الأجواء والظروف التي يتم فيها العمل، وكيفية تحديد أولويات الواجبات من قبل العامل، والتعامل مع المشاكل التي تطرأ في مكان العمل والمجتمع على نطاق واسع، وآلية تقييم المعارف والمهارات، وتركز على النتائج الفعلية المرتبطة بالعمل، أكثر من تركيزها على العملية التعليمية بحد ذاتها." (برنامج تحديث التعليم والتدريب المهني في سوريا، 2008، 4)

تكمّن أهمية إعداد المعايير المهنية الوطنية في:

- القدرة على المنافسة في الأسواق من خلال ارتباطها بإنتاجية العمالة.
- إمكانية اختراق الأسواق الإقليمية والعالمية من خلال ضبط الجودة.
- جذب الاستثمارات.
- انتقال العمالة بين الدول من خلال المعايير الوطنية وربطها بالمعايير الدولية.
- ضبط العمالة في الشركات متعددة الجنسيات.

(برنامج تحديث التعليم والتدريب المهني في سوريا، 2008، 5)

إنّ طريقة بناء المعايير المهنية الوطنية على أساس الكفاية تعتمد على المشاركة الفعالة لسوق العمل في النظام التعليمي، إذ إنّ بناء المعايير يتطلب معرفة بالكفايات التي يجب أن يمتلكها الخريج والتي يقوم بتوصيفها قطاع العمل، بعد إجراء تحليل وظيفي مهني للعمل المطلوب.

"إنّ المشاركة الفعّالة لسوق العمل في النظام التعليمي، لاسيما في عمليتي وضع المناهج وتقييم المتدربين، له الأثر الكبير في تحسين كفاءة الفنيين الخريجين، وزيادة قدرتهم التنافسية وفرصهم في الحصول على عمل، أمّا على صعيد سوق العمل؛ فإنّ هذه المشاركة سيكون لها الدور الأكبر في تحسين إنتاجيّة هذا السوق، وزيادة قدرته التنافسية، والارتقاء بنوعيّة المنتج إلى مستويات أعلى." (الطويل، 2008، 6)

من مزايا نظام التعليم المبني على أساس الكفاية CBE:

- المرونة من حيث المدخلات والمخرجات.
 - الاعتراف بالخبرات السابقة.
 - التركيز على المهن الموجودة في سوق العمل وليس على المواد والمباحث التعليمية.
 - الدمج بين التعليم والتدريب.
 - نظام مزدوج قصير وطويل الأمد (نظام التعليم الحالي طويل الأمد فقط).
 - يعتمد على ثقافة التوجيه لسوق العمل.
 - إمكانية رفع مستوى العامل والحصول على مستويات جديدة وهو في سوق العمل.
 - الاقتصاد في الوقت والجهد والمال. (الهور والكسواني، 2009، 308)
- مثال من تجربة الجمهورية العربية السورية في وضع المعايير المهنية للتلمذة الصناعية على أساس الكفاية، بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي، وفق برنامج تحديث التعليم والتدريب المهني في سورية.

يسهم الاتحاد الأوروبي ضمن شراكته مع الحكومة السورية بتحديث التعليم المهني والتقني ضمن برنامج تحديث التعليم والتدريب المهني، اضطلع هذا البرنامج بالتعاون مع غرف الصناعة بتحديد المهن التي سيتم تطوير المعايير المهنية الوطنية الخاصة بها، إذ تم تنظيم ورشة عمل دعي إليها ممثلون عن شركات من سوق العمل وممثلون عن غرف الصناعة، وممثلون عن مزودي التعليم والتدريب المهني. تمّ خلال هذه الورشة اختيار مجموعة من المهن في مجالي الصيانة الهندسية وصناعة الألبسة الجاهزة؛ بناء على احتياجات السوق السورية، وأهمية هذه المهن للسوق والاحتياجات المستقبلية من العمالة، ومستوى العمالة المتوفرة، ومدى ملائمة مستوى خريجي هذه المهن لاحتياجات سوق العمل. تمّ بنتيجة هذه الورشة اعتماد (17) مهنة في قطاع الصيانة الهندسية إضافة إلى مهنة صناعة الألبسة الجاهزة. تمّ اعتماد وزارة التربية كهيئة وطنية مسؤولة عن تطوير المعايير المهنية للمهن الرائدة واعتمادها، على أن تقوم بتوطين الخبرة المكتسبة من برنامج تحديث التعليم والتدريب المهني، والاستفادة من هذه الخبرة في تطوير المعايير المهنية لمهن أخرى حسب احتياجات سوق العمل. (الطويل، 2008، 6)

إنّ اختيار المهن التي يمكن تطبيقها في مجتمعات التدريب المهني يتم بناء على احتياجات سوق العمل المحيطة (احتياجات الشركات المستمرة لخريجي هذه المهن)، وبناء على إمكانية هذه المجتمعات لتقديم تدريب مناسب يلبي احتياجات قطاع الأعمال من حيث عدد المتدربين ومستواهم المهاريّ. وبناء عليه فقد قام البرنامج بدراسة واقع مجتمعات التدريب المهني في كل من محافظات دمشق وحلب وحمص، وحدّد المهن التي يمكن للمجتمعات الثلاثة أن تقدم تدريب يلبي احتياجات سوق العمل، وفي الإطار ذاته قام خبير من البرنامج بزيارة العديد من الشركات التي توظّف عمالة ماهرة في الاختصاصات التي يمكن أن يقدمها المجمع للوقوف مدى الاحتياج وضرورته، وقد وجد أن مجّمع التدريب المهني في دمشق يمكن أن يبدأ بتطبيق برنامج تدريب على أساس الكفاية لمهنة الخراطة والتسوية، وذلك من خلال زيارة العديد من الشركات ذات العلاقة وعقد ورشة عمل لممثّلين عن هذه الشركات، أكّدت فيها الشركات المعنية رغبتها في المشاركة بعملية التدريب للبرنامج المقترح، ورغبتها في الحصول على خريجين من هذا البرنامج التدريبي، أمّا في محافظة حمص؛ فقد تم اختيار مهنة صناعة الألبسة الجاهزة كمهنة رائدة لتطبيق برنامج التدريب على أساس الكفاية، بعد أن تمّ التأكد من الحاجة الملحة لخريجي هذا الاختصاص، وإمكانية المجمع في تقديم التدريب المناسب، أمّا في مجّمع حلب فقد تم اختيار مهنة التمديدات الكهربائية، وهي تساعد الخريج على التوظيف الذاتي.

(الطويل، 2008، 7)

لبناء المعايير المهنية على أساس الكفاية يجب وضع مخطّط للكفايات المطلوب امتلاكها من قبل المتعلّم، وهو شبيهة بالتحليل الوظيفي في أسلوب ديكوم؛ وفي الجدول الآتي (3-5) نموذج وضعته إحدى لجان تطوير المناهج في وزارة التربية السوريّة لمهنة التصنيع الميكانيكي بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي وفق برنامج تحديث التعليم والتدريب المهني في سوريا:

الجدول (3-5): قسم من مخطط الكفايات لمهنة التصنيع الميكانيكي (الخراطة ، التفريز ، الجلف)

الكفايات							مجال الكفاية	
				A3	A2	A1	اختيار المواد المستخدمة في التصنيع الميكانيكي	A
				اختيار المواد غير المعدنية	اختيار المواد غير الحديدية	اختيار المواد الحديدية		
B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	إعداد الرسومات الفنية البسيطة	B
إعداد رسومات العناصر النظامية	تنفيذ الرسم التجميعي و التفكيكي	رسم القطاعات	كتابة الأبعاد وعلامات التشغيل ورموز الدقة والتسامحات	رسم مناظير لمجسمات بسيطة	رسم مساقط لمجسمات بسيطة	رسم الأشكال الهندسية البسيطة		
		C5	C4	C3	C2	C1	إجراء القياسات الخطية والزاوية	C
		قياس الأبعاد باستخدام الميكروميتر	قياس الأبعاد باستخدام الورنية (البياكوليس)	قياس الأبعاد باستخدام أدوات القياس غير المباشرة (الناقلة)	قياس الأبعاد باستخدام أدوات القياس الخطية المباشرة	إجراء العمليات الرياضية الأساسية		

المصدر: (اللجنة الفنية لمهنة التصنيع الميكانيكي، 2007، 7)

ولبناء المعايير يجب ذكر الأمور التي تنطوي تحت العناوين الآتية: عنوان الوحدة، وصف الوحدة، رمز الوحدة، عناصر الكفاية، الأداء ومعياره، بيان نطاق الأداء (شروط وظروف الأداء)، دليل التقييم، المعلومات النظرية الداعمة، المهارات العملية الداعمة. وفيما يلي شرح موجز لكل عنوان استناداً إلى الهور والكسوني في وصف المعايير المهنية:

- عنوان وحدة المعايير: يتم التعبير به عن اسم مجال عام من المهارات كنتيجة أو وظيفة.
- شرح (وصف) المعيار: يساعد على توضيح عنوان الوحدة وتحديد علاقاتها مع الوحدات الأخرى.
- الرمز: يُقَدَّم بالاعتماد على نظام معلومات سوق العمل.
- عناصر الكفاية: وهي تصف النتائج التي تشكّل الوحدة، ويجب أن تُقدَّم بصيغة المصدر، ولا يوجد حد أدنى أو أقصى لعددها.

- معايير الأداء: وهي تحدّد مستوى الأداء المطلوب في مكان العمل، وتقدّم بصيغة المصدر، ولا يوجد حدّ أدنى أو أقصى لعدد معايير الأداء.
 - شروط وظروف الأداء: وتتضمّن قائمة الأدوات والتجهيزات والمواد والمكان الذي سيتمّ فيه العمل، إضافةً إلى قوانين العمل وأنظمتها، والمواصفات المعيارية للمنتج سواء كانت وطنية أم دولية.
 - دليل التقييم: ويحدّد أشكال التقييم وأين سيتمّ، وهل سيكون لوحدة منفصلة أم مع وحدات أخرى، وما هي شروطه، وما هي الأدوات والمواد والتجهيزات والوثائق التي سيستخدمها الطالب، إضافةً إلى زمن التنفيذ.
 - المهارة والمعرفة الداعمة: وهي المعرفة والمهارات اللازمة لتحقيق النتائج المذكورة كافة في الوحدة، وتعمل كدليل إرشادي للتدريب والتقييم.
- (الهور والكسواني، 2009، 316-318)

وتتجلى هذه الصفات في النموذج الذي يورده الباحث، كما في الجدول الآتي (3-6)، لوحدة تنفيذ صيانة وقائية للآلات الرقمية المبرمجة *Computer Numerical Control CNC* وهي تمثّل الكفاية A1 من مخطّط الكفايات، قامت بها اللجنة المكلفة بوضع المعايير لآلات CNC، ضمن برنامج تحديث التعليم والتدريب المهني في سورية.

الجدول (3-6): المعايير المهنية على أساس الكفاية لوحدة تنفيذ صيانة وقائية لآلات CNC

عنوان الوحدة	تنفيذ صيانة وقائية لآلات CNC
الوصف:	تغطي هذه الوحدة الكفايات اللازمة لتنفيذ صيانة وقائية لآلات CNC
الرمز:	CNC A1
عناصر الكفاية	معايير الأداء: يجب أن يكون المرشح قادراً على:
1- تنظيف الآلة:	د-2 تنظيف الآلة وملحقاتها بأسلوب آمن باستخدام أداة واقية. 1-2 استخدام مادة تنظيف لا تؤثر سلباً في الآلة وملحقاتها 1-3 حماية الآلة من العوامل الجوية المؤذية
2- تشحيم الآلة:	1-2 التأكد من أن زيت التشحيم مطابق لمواصفات الجهة المصنعة 2-2 حماية الآلة من التآكل خلال أزمدة التوقف الطويلة عن الإنتاج
3- فحص وملء زيت التشحيم و سائل القطع	1-3 فحص وملء نظام التشحيم المركزي بالزيت المناسب 2-3 فحص حالة سائل القطع 3-3 التخلص من البقايا الصادرة عن عملية الإنتاج بالطريقة المناسبة
4- ضبط الدورات لاجراء الصيانة الدورية	1-4 ضبط دورات الصيانة الدورية وطلب الحصول على خدمات أو اصلاحات معينة عند الحاجة 2-4 الاحتفاظ بسجلات خاصة بالصيانة الدورية وعمليات الاصلاح
بيان النطاق: من الممكن أن يتم العمل المرتبط بهذه الوحدة في ورشة العمل أو في مراكز التدريب. سيتضمن هذا العمل اجراء صيانة وقائية لآلات CNC وملحقاتها. وسيتم استخدام الأدوات والمعدات الآتية: • آلة تفريز CNC • مادة وأداة للتنظيف • دليل استخدام الآلة • زيت تشحيم • معدات يدوية ضرورية ومناسبة القوانين المتعلقة بالعمل: قوانين الحماية الخاصة بورشات المعادن دليل التقييم: أشكال التقييم: إن الاختبار التحصيلي (الخاص بالوحدة التي تمت دراستها) مناسب لتقييم الكفاية التي يتمتع بها مشغل الـ CNC فيما يتعلق بهذه الوحدة. سياق التقييم: من الممكن إجراء التقييم في مكان العمل أو خارجه. وسيتم هذا التقييم بشكل فردي. جوانب حرجة (مهمة): • شرح مبدأ تشغيل الآلة ونظام التحكم	

- الاستخدام المناسب لأدوات التنظيف وأدوات الوقاية
- تحديد النوع المناسب من الزيت وفقاً لمواصفات الجهة المصنعة
- التخلص من البقايا بشكل مناسب
- الاجراءات اللازمة للصيانة الدورية أو لإصلاح الأعطال.
- لا بد من شرح الاعتبارات المتعلقة بالحفاظ على السلامة في العمل بشكل مفصل

شروط التقييم:

يسمح للمرشح باستخدام ما يلي:

- الأدوات والمعدات والمواد والوثائق اللازمة.

يسمح للمرشح بالعودة للوثائق التالية:

- الدليل الخاص بالآلة

سيطلب من المرشح ما يلي:

- الاجابة عن أسئلة من يقوم بالتقييم بشكل شفهي، خطي أو من خلال اتباع وسائل أخرى.
- تسمية أشخاص ذوي مستويات أعلى منه من الممكن الرجوع إليهم لجمع معلومات ودلائل عما يتمتع به من كفايات عند الامكان.
- تقديم ما يثبت خضوعه لأي تدريب تم خارج مكان العمل فيما يتعلق بهذه الوحدة.
- العمل بناء على معايير الجودة والسلامة والقوانين البيئية ذات الصلة.

ملاحظات خاصة:

خلال عملية التقييم سيقوم المرشح بما يلي:

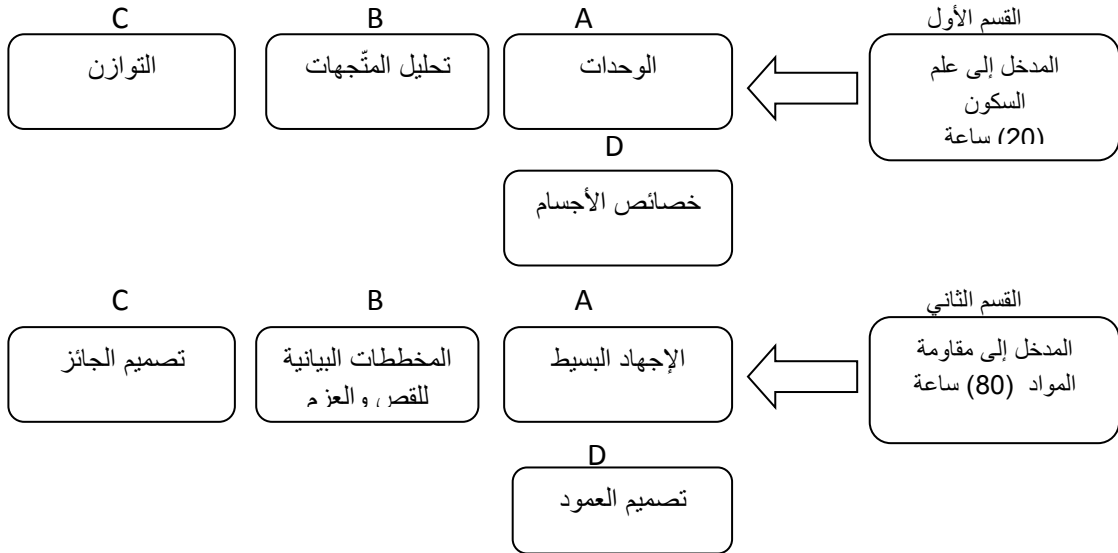
- إظهار الإجراءات التي تضمن السلامة في العمل بشكل دائم.
- شرح معلومات عن العمليات، المهام والأعمال التي تتم لضمان تحقيق بيئة عمل آمنة وفعالة.
- تحمّل المسؤولية عن جودة العمل الذي يقوم به.
- التخطيط للمهام في الأوضاع كافة ومراجعة متطلبات إجراء هذه المهام عند الحاجة.
- تنفيذ المهام كافة بناء على المواصفات.
- استخدام تقنيات وتطبيقات ومراحل هندسية مقبولة وإجراءات خاصة بمكان العمل.
- سيتم إتمام المهام اللازمة ضمن أطر زمنية معقولة لاجراء تطبيق نموذجي في مكان العمل.

المعلومات النظرية الداعمة	المهارات العملية الداعمة
• قراءة واستيعاب مواصفات وتعليمات الجهة المصنعة • أنواع مختلفة من زيوت التشحيم	• الاستخدام الصحيح للمعدات اليدوية

المصدر: (برنامج تحديث التعليم والتدريب المهني، بلا تاريخ، 4-5)

• مثال من تجربة ألبرتا Alberta الكندية في وضع المعايير المهنية للتلمذة الصناعية على أساس الكفاية.

هناك مجموعة كتب في الكفايات المطلوبة في مهن التلمذة الصناعية قدّمتها ألبرتا للتلمذة الصناعية في كندا، اختار منها الباحث ما يتعلّق بالصناعات الفولاذية، وأخذ قسماً من مخطّط الكفايات كما هو مبين في المخطّط الآتي:



(Alberta learning apprenticeship and industry training, 2003, 9)

يمثل هذا المخطّط قسمين من مخطّط مؤلف من خمسة أقسام يشمل الكفايات الموضوعية للصناعات الفولاذية، كما أنّ هذا المخطّط موضوع ضمن المستوى الثاني، ومخصّص لمجموع كفاياته ذات الأقسام الخمسة (175) ساعة تدريس، يمثل القسم الأول كفاية المدخل إلى علم السكون؛ ومخصّص لتدريسها (20) ساعة وتمثّل عناصرها أو الكفايات الفرعية كما هو مبين في المخطّط: الوحدات، وتحليل المتجهات، والتوازن، وخصائص الأجسام، أمّا القسم الثاني فيمثّل كفاية المدخل إلى مقاومة المواد؛ ومخصّص لتدريسها (80) ساعة تدريس، وتتألّف كما هو مبين في المخطّط من: الإجهاد البسيط، والمخطّطات البيانية للقصم والعزم، وتصميم الجانز، وتصميم العمود.

ومن خلال مخطّط الكفايات يتم أخذ كل كفاية عامّة والكفايات الفرعية التابعة لها وتحديد المعايير لكيفية ما ينبغي تعلّمه، وفي ما يلي تفصيل ذلك للمثال الموضوع نفسه في المخطّط المذكور آنفاً

القسم الأول: المدخل إلى علم السكون Introduction to Statics

A. الوحدات

الكفاية: التحويل بين جملة القياس المترية والبريطانية

- 1- اختر واستخدم وحدات القياس المترية والبريطانية.
- 2- قم بإنجاز تحويلات بين وحدات القياس المترية والبريطانية.
- 3- أضف التحويل إلى الرسومات والمواصفات.
- 4- استخدم الجداول والمراجع الصناعية لتحويل قياسات فولاذ الإنشاءات المدلفن من النظام المتري إلى البريطاني وبالعكس.

B. تحليل المتجهات (الأشعة)

الكفاية: إجراء الحسابات باستخدام الأشعة

- 1- عرّف الشعاع والقيمة العددية.
- 2- صف أنظمة الشعاع: الواقعة في مستوٍ واحد والمتلاقية في نقطة.
- 3- أجر حسابات باستخدام جمع الأشعة وطرحها: المحصلة والتوازن والمركبات.
- 4- اشرح العزوم والازدواجيات.

C. التوازن

الكفاية: طبق مفهوم التوازن

- 1- ضع قائمة بمعادلات التوازن.
- 2- صف الأنواع البنوية: المنتهية وغير المنتهية.
- 3- صف الدعامات.
- 4- صف الأحمال.
- 5- أنشئ مخططات الجسم الحر.
- 6- صف البنى البسيطة: حلول تخطيطية ورياضية.
- 7- صف الهياكل.

D. خصائص الأجسام

الكفاية: صف مراكز الثقل.

- 1- صف الأشكال المستوية للفولاذ.
- 2- صف الأشكال المجسمة.
- 3- صف نقاط العمل (غير المتمركزة).
- 4- حدّد عزم العطالة البسيط (القصور الذاتي).

(Alberta learning apprenticeship and industry training, 2003, 23)

3- التطوير بالاعتماد على "التصنيف العربي المعياري للمهن 2008"

يمثل "التصنيف العربي المعياري 2008" النسخة المعدلة للتصنيف المهني العربي الذي صدر عن منظمة العمل العربية عام 1989م، إذ كان من ضمن مشاريع التعاون الإقليمي العربي الألماني الذي بدأ عام 2003م في مجالات التعليم والتدريب المهني والتقني بين دول عربية مختارة هي: الأردن وفلسطين ومصر وسورية ولبنان بتمويل من الوكالة الألمانية للتعاون الفني GTZ تم تطوير هذا التصنيف ليأخذ مسمى جديداً هو: "التصنيف العربي المعياري للمهن 2008"، وقد تم اعتماده في مؤتمر العمل العربي الذي عقد في عام 2009م في عمان عاصمة المملكة الأردنية الهاشمية. (مصطفى، 2010، 124-125)

يمثل مفهوم العمل الوحدة الإحصائية الأساسية في التصنيف العربي المعياري للمهن، ويعرف بأنه مجموعة المهام والواجبات التي يؤديها الشخص، ويتقاضى عليها أجراً، أو تولّد له دخلاً (التشغيل الذاتي). ويعدّ العمل جزءاً من المهنة، إذ تتضمن المهن مجموعة من الأعمال المتجانسة في طبيعتها والمتفاوتة في مستوى المهارة.

أما المهارة فتعرف في هذا السياق بأنها: القدرة على أداء مهام وواجبات عمل محدّد بدرجة إتقان بحسب متطلبات سوق العمل، ولها بعدان:

- **مستوى المهارة:** يتحدد مستوى المهارة بدلالة مدى سعة المهام والواجبات، ودرجة عمقها، وتعقيدها من حيث مجالات: المعرفي، والأدائي، والوجداني، والعلاقات البينية، ودرجة المسؤولية المصاحبة لأدائها.

- **التخصّص المهاري:** يتحدد التخصّص المهاري بدلالة مجال المعلومات اللازمة، والأدوات والآلات المستخدمة، ومواد العمل، ونوع المنتجات والخدمات. وقد تمّ اعتماد مفهوم المهارة كما عرف هنا وبعديها كمرجعية أساسية في ترتيب المصفوفات (المجموعات المهنية)، وتبويبها. (منظمة العمل العربية، 2008، 2)

• مستويات المهارة

تبنى التصنيف العربي المعياري للمهن خمس فئات لمستوى المهارة، وليس أربعة مستويات كما في التصنيف الدولي المعياري للمهن (ISCO 88)، وذلك ليظهر التصنيف العربي المعياري للمهن واقع سوق العمل العربية من جهة، ومن جهة أخرى ليكون متناغماً مع النظام التعليمي العربي عموماً، ومع نظام التعليم والتدريب المهني والتقني خصوصاً. وفيما يأتي تعريف بفئات مستوى المهارة:

أ- فئة مستوى الاختصاصي *Professional Level Category*

تشمل فئة مستوى الاختصاصي الأعمال التي يتطلب إنجازها توافر قدر عال من المهارات المعرفية والتقنية والإدارية لدى شاغليها؛ لتمكينهم من تحسين وتطوير المبادئ والمفاهيم والطرائق والأساليب الإجرائية، وتطبيق حصيلة المعرفة العلمية والمعرفية في مجال الشغل، ولتمكينهم أيضاً من متابعة العاملين في أثناء التنفيذ، وتقييم الإنجاز، وحل مشكلات العمل والعاملين. ويحتاج الأفراد الذين يشغلون أعمالاً ضمن هذه الفئة إلى إعداد وتأهيل جامعي. ومن الأعمال التي تصنف في هذه الفئة: المحامي، والمهندس المدني، والطبيب، والاختصاصي الاجتماعي، وطبيب اختصاصي عيون، ومدرس فيزياء، وأستاذ قانون.

ب- فئة مستوى الفني (التقني) *Technician Level Category*

تشمل فئة مستوى الفني (التقني) الأعمال التي يتطلب إنجازها تطبيق المبادئ والمفاهيم والطرائق والأساليب الإجرائية ذات الصلة بالشغل. ويتطلب هذا توافر مهارات علمية وفنية وأدائية وإشرافية لدى شاغلي الأعمال ضمن هذه الفئة؛ لتمكينهم من فهم طبيعة الأداء وتحليله، وتحديد خطوات الإنجاز ومتابعة تنفيذها وتقييمها، ويمثل العاملون في هذه الفئة حلقة الوصل بين الاختصاصيين والعاملين. يحتاج الأفراد الذين يشغلون أعمالاً ضمن هذه الفئة إلى إعداد وتأهيل متوسطين (ما بعد التعليم الثانوي ودون التعليم الجامعي)، أو في مستوى كليات المجتمع أو ما يوازيها. ومن الأعمال التي تصنف في هذه الفئة: فني مختبر مواد، ورسام معماري، وفني كهرباء.

ج- فئة مستوى العامل المهني *Craftsman Level Category*

تشمل فئة المستوى المهني الأعمال التي يتطلب إنجازها توافر مهارات عملية ومعلومات مهنية تغطي إطار المهنة بشكل متكامل لدى شاغليها، لتمكينهم من ممارسة مهام وواجبات المهنة وبدرجة إتقان بحسب متطلبات سوق العمل. ولتمكينهم من توزيع العمل على المرؤوسين وتنمية مهاراتهم. يحتاج الأفراد الذين يشغلون أعمالاً ضمن هذه الفئة إلى تعليم أو تأهيل مهني بعد إنهاء مرحلة التعليم الثانوي كأساس لمدة قد تصل إلى عام تدريبي. ومن الأعمال التي تصنف في هذه الفئة: خراط عام، وممرض عملي، وطابع عام، وكهربائي تمديدات كهربائية.

د- فئة مستوى العامل الماهر *Skilled Worker Level Category*

تشمل فئة مستوى العامل الماهر الأعمال التي يتطلب إنجازها توافر مهارات عملية ومعلومات مهنية تتصل بجزء من المهنة، ولا تغطي إطار المهنة كلها لدى شاغليها، لتمكينهم

من أداء مهام العمل وواجباته وبدرجة إتقان بحسب متطلبات سوق العمل. يحتاج الأفراد الذين يشغلون أعمالاً ضمن هذه الفئة إلى تعليم أو تأهيل مهني يوازي مرحلة التعليم الثانوي. ومن الأعمال التي تصنف في هذه الفئة: لحيم كهرباء، وكهربائي تمديدات منزلية، وطابع/ لغة إنجليزية، ومربي دواجن.

هـ- فئة مستوى العامل محدود (محدّد) المهارات *Limited Skills Level Category*

تشمل فئة محدود (محدّد) المهارات الأعمال التي يتطلب إنجازها توافر مهارات عملية ومعلومات مهنية تغطي جزءاً ضيقاً من المهنة، أو الأعمال التي تشمل مهاماً وواجبات روتينية يتطلب إنجازها استخدام أدوات يدوية محدودة ومجهود عضلي، ولا تحتاج إلى معلومات مهنية تتعلق بالأدوات والمواد والمنتجات. ويمكن اكتساب هذه المهارات إما عن طريق التدريب القصير (أقل من تسعة شهور) أو من الخبرة، أو التعلم الذاتي، أو التدريب في موقع العمل. ومن الأعمال التي تصنف في هذه الفئة: مشغل آلة، وبائع صحف، ومساعد كهربائي تمديدات منزلية، ومساعد لحيم كهرباء، ومصلح إطارات مركبات، وبواب عمارة، وحارس. (منظمة العمل العربية، 2008، 2-3)

إذاً وفقاً لمستويات المهارة الآتية الذكر يمكن لمطوري المناهج وضع معايير مهنية للمناهج وفقاً لكل مستوى من المستويات، وهذه المعايير تقوم عليها المناهج المطوّرة التي تؤهل الطالب ليكون اختصاصياً أو تقنياً أو مهنيّاً أو غير ذلك؛ ووفقاً للسلم التعليمي الموافق لكل مستوى من مستويات المهارة. "ويمكن اشتقاق المعايير المهنية من الوصف المهني للأعمال والمهن الذي يوفّره التصنيف العربي المعياري للمهن من قبل فرق عمل قطاعية بشراكة فاعلة من قبل ممثلي قطاعات العمل والإنتاج، مع مراعاة أنّ عملية إعداد المعايير المهنية وتطويرها عملية متواصلة بسبب التطور التقني والتغيرات الناجمة عنه في بيئات العمل (الشغل)". (المصري، 2010، 21)

4- نموذج استمارة تحليل الفعاليات: *Activity Analysis Sheet*

وهي طريقة تستخدم بشكل واسع في تحليل المهنة وطريقة العمل، وتعتمد على الخطوات الآتية:

- وضع كلّ الفعاليات المتوقّعة قيام طالب التعليم المهنيّ أو التقنيّ بها في استمارة تخصّص لهذا الغرض من قبل مجموعة من المدرسين من ذوي الاختصاص والخبرة العملية.
- مراجعة هذه الفعاليات من قبل بعض التقنيّين أو المهنيّين من ذوي الكفاءة والخبرة، والذين يعملون في مواقع العمل، وعرضها على مشرفيهم وإداراتهم لإجراء التعديلات اللازمة فيها.
- إرسال الاستمارة بعد تنقيحها إلى التقنيّين أو المهنيّين في أمكنة العمل ومن التخصّص نفسه الذي تتعرّض له الاستمارة، والطلب منهم ترتيب الفعاليات المثبتة في الاستمارة من الأكثر أهميّة نزولاً إلى الفعاليات غير المهمّة أو التي لا تتعلّق بعمل المهني والتقني في ذلك المكان.
- تحليل المعلومات لغرض الوصول إلى:
 - توصيف عمل التقنيّ أو المهنيّ في ذلك التخصّص.
 - تحديد الفعاليات.
 - كلّ فعالية تعطي مؤشراً عن الموضوع أو المهارة المطلوب شمولها بالبرنامج الدراسي.
 - استبعاد الفعاليات التي ليست لها علاقة بالعمل التقني والمهني.
 - إضافة مواضيع أخرى وذلك لتأمين الترابط المنطقي والعملية بين المواضيع والأخذ بالحسبان التطورات المستقبلية التي يمكن أن تحصل في ذلك التخصّص والحاجات الفردية.
 - توزيع المواضيع على المواد الدراسية المرتبطة بها.

(المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، 1997،

106-107)

وفي الجدول الآتي (3-7) نموذج لاستمارة تحليل الفعاليات للتقنيين في تخصّص الهندسة الميكانيكية.

الجدول (3-7): نموذج استمارة تحليل الفعاليات للتقنيين في تخصص الهندسة الميكانيكية.

ت	الفعاليات	مهمة جداً	مهمة	ليست لها علاقة
1	اختيار المواد.			
2	تقدير الكلفة وتحليل الكلفة.			
3	الرسم بمهارة متوسطة وكفاءة في قراءة وتفسير الرسومات.			
4	كتابة تقارير فنية.			
5	استخدام أدلة التشغيل والمصادر الأخرى.			
6	تحديد وتصليح الأعطال.			
7	إدارة العمال.			
8	إصدار التعليمات.			
9	كتابة الرسائل.			
10	تهيئة جداول الإنتاج.			
11	تفتيش العمليات في أثناء الإنتاج.			
12	تطبيق قواعد السلامة.			
13	تصميم الأدوات.			
14	مهارة التعامل مع أدوات الماكينة والأدوات اليدوية.			
15	تنظيم السجلات المكتبية.			
16	صيانة وتصليح المعدات.			
17	الإشراف على الإنتاج.			
18	نصب وصيانة أجهزة التكيف.			
19	إجراء الاختبارات على المواد.			
20	جمع المعلومات وتقديمها إلى الإدارة.			
21	استخدام الأجهزة الكهربائية.			
22	الإشراف على الإنشاءات.			
23	تصميم تركيبية بسيطة.			
24	تعديل التصاميم.			
25	تحليل وتفسير النتائج.			
26	معرفة بنقاصيل المناقصات.			
27	البيع والخدمات.			
28	اختبار واستخدام وصيانة المعدات الكهربائية.			
29	الإشراف على عمليات الخزن والجردوات.			

المصدر: (الزوبعي والجنابي، 2003، 96 - 97)

5- طريقة متابعة الخريجين في سوق العمل:

يرى الباحث أنّ الخطوة الأولى في تطوير المناهج يجب أن تنطلق من سوق العمل الذي يعمل فيه الخريج، فسوق العمل مقومٌ أساسيٌّ للمناهج المهنية والتقنية، إذ يمكن أن يرشد لأوجه القصور فيها من حيث المهارات التي لا يمتلكها الخريج أو لا يتقنها، أو من حيث المعلومات التي غدت قديمةً ولا يحتاجها الخريج لقلة جدواها، وعدم مواكبتها للتطور التقني، كما يمكن أن يعزّز سوق العمل نقاط القوة في هذه المناهج. ومطوّر المناهج بحاجة إلى معرفة آراء أرباب العمل وآراء الخريجين الذين يقومون بتشغيلهم؛ والتي تمثل لهم تغذية راجعة تكشف حقيقة المناهج السابقة، وتقيد المطورين بمعلومات يتجنبون بها المساوئ ويتحرّون بها المزايا لبناء مناهج تحقّق الشراكة بين التعليم وسوق العمل.

"وقد اعتمد نظام متابعة الخريجين في الدول المتقدمة والعديد من الدول النامية - ومن بينها بعض الدول العربية- كوسيلة أساسية من وسائل النهوض بالتعليم والتدريب المهني وربطه باحتياجات سوق العمل." (العاني وآخرون، ط1، 2003، 63)

وتقوم بالمتابعة الجهات المسؤولة عن هذا التعليم بإعداد استبانات خاصة بالخريجين وأخرى لأرباب العمل لتعرّف مقترحاتهم في تطوير المناهج والبرامج والتدريب، وتوزيعها على عينة ممثلة لهم، كما يمكن إجراء المقابلات مع أفراد العينة والوقوف على آرائهم وملاحظاتهم. يرى العاني وزملاؤه أنّ الأهداف المتوخاة من تطبيق عملية المتابعة هي الآتية:

- تعرّف مستوى الكفاءة التعليمية والتدريبية في تلبية احتياجات مؤسسات سوق العمل الإنتاجية والخدمية ذات العلاقة.
- مدى ممارسة الخريجين لتخصّصاتهم في مواقع العمل والأسباب الكامنة وراء عدم ممارسة البعض لبعض التخصصات.
- الكشف عن الحاجة لإحداث تخصّصات أو إلغائها أو دمجها أو تعديلها بما يتناسب مع الاحتياجات المرحلية والمستقبلية لسوق العمل.
- تعرّف الصعوبات التي يواجهها الخريجون في الحياة العملية وأسبابها وكيفية تذليلها.
- مدى كفاية المواد الدراسية النظرية والعملية وملاءمتها لمتطلبات العمل الذي يمارسه، مع بيانات عن المواد الدراسية ذات الفائدة الكبيرة والقليلة أو عديمة الفائدة.
- مدى ملائمة التدريب في المؤسسة التعليمية لمتطلبات العمل الذي يمارسه الخريج.
- الحصول على مقترحات الخريجين ومؤسساتهم التي من شأنها تطوير المناهج والبرامج وأساليب التدريس والتدريب المتبعة في المؤسسة التعليمية بما يتناسب ومتطلبات العمل ومواصفاته.

- اطلاع العاملين في التعليم والتدريب المهني على واقع العمل وظروفه بشكل أفضل، وزيادة تفهم المسؤولين في سوق العمل لبرامج وأساليب إعداد المتعلم في المؤسسة التعليمية، وما ينجم عن ذلك من تبادل للخبرات والتجارب وتوثيق العلاقة بين التعليم المهني والمجتمع.
 - استمرار الصلة بين الخريج ومدرسته أو مركزه، ولهذا الجانب أهمية كبيرة في نفس الخريج لشعوره باستمرار اهتمام مدرسته ومركزه بأوضاعه وظروفه بعد التخرج.
- (العاني وآخرون، ط1، 2003، 63)

• عقبات تطوير المناهج في نظام التلمذة الصناعية في سورية:

بعد تعرّف التلمذة الصناعية والشركاء فيها، ومدخلاتها البشرية والمادية؛ يمكن تتبع العوامل التي يمكن أن تعوق عملية تطوير المناهج فيها كما يلي:

أولاً: من حيث اختلاف نظام التلمذة الصناعية لكونه تعليمًا مزدوجاً عن النظام المهني العام، حيث ينبغي في المناهج أن تنعكس فلسفة هذا النوع من التعليم في ربط التعليم بسوق العمل؛ مما يشكل تحدياً كبيراً لمطوري المناهج؛ لأنّ هذا النظام يخضع لشراكة قطاعين، وعلى المناهج أن يراعي هذين القطاعين ومتطلباتهما، وأن يأخذ المتعلم من هذا المناهج أفضل ما يتمتع به هذين القطاعين ليثبت كفاءته في سوق العمل.

ثانياً: المعوقات التي تعود إلى قطاع التعليم ومنها:

• المعوقات البشرية وتتضمن:

- الإداريين في قطاع التعليم من أعلى مستوى إلى أدناه، ممّن لهم علاقة بهذا النظام بدءاً من الجهة المسؤولة عن التلمذة الصناعية والتابعة لمديرية التعليم المهني والتقني في وزارة التربية، مروراً بمكتب التلمذة التابع لدائرة التعليم المهني والتقني والموجهين الاختصاصيين، وانتهاءً بمديري المدارس ومعاونيهم ورؤساء الدروس الفنية ورؤساء الأقسام.
- الجهاز التدريسي ومدى تأهيله علمياً وتربوياً في تدريس مقررات التلمذة الصناعية سواء أكانت المقررات المهنية التي تتصل بالمهنة وعلومها مباشرة، أم المقررات العامة التي تضاف إلى المقررات المهنية كالرياضيات، والفيزياء، والكيمياء، واللغات، والتربية الدينية، وغيرها.
- الجهاز التدريبي ومدى قدرته على التدريب والإشراف عليه، ومدى قدرته على مواكبة التكنولوجيا الحديثة في مجال المهنة أو الاختصاص والاستفادة منها في مجال عمله، وكذلك مدى اطلاعه على الأساليب التربوية في التدريب؛ ولتنفيذ المناهج من الناحية التدريبية؛ فإنه يجب على المدرب امتلاك الكفايات اللازمة للتدريب من حسن إدارة التدريب

وتخطيطه، وطرائق القيام به، واستخدام تكنولوجيا التعليم والقدرة على الإرشاد والتوجيه المهني والتمكّن في مجال القياس والتقويم. ويجب أن يراعي في تدريبه قواعد السلامة المهنية وتنظيم مكان العمل ووضع الخطط لتنفيذ عمليات الصيانة الدورية والوقائية، وتحديد الاحتياجات من المعدات والأجهزة، وأن يشارك في وضع المواصفات، وأن يطور نظام طلب اللوازم ويستخدمه بالتعاون مع الإدارة وفق الأنظمة والتعليمات المتبعة، وأن يستخدم المواد الخام المتوفرة للتدريب بأنجع الطرق وأقل ما يمكن من الهدر. (Aweis, et al, 2001, 16-17)

- الطلبة: إذ يشكل الطلبة أحد عوائق تطوير المنهاج حينما تتفاوت قدراتهم العلمية بين كل سنة انتساب لهذا النظام وأخرى، حيث يتفاوت الطلب على الانتساب بين سنة وأخرى؛ ففي سنوات يتزايد الطلب عليها، وفي سنوات يقلّ، وذلك لأمرٍ منها عدم التزام قطاع العمل بتوظيف الخريج عنده بعد التخرج، ممّا يضطر القائمون على هذا النظام لقبول الطلبة الأضعف من حملة شهادة التعليم الأساسي، والذين لم يجدوا مدرسة تستقبلهم.
- المعوّقات المادية ويمكن أن تشمل كلاً من:

- معوّقات تتصل ببناء المدارس المتطورة المناسبة لهذا النوع من التعليم لمراعاة كلّ ما من شأنه إنجاح العملية التعليمية التعلمية في نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج)، "لقد أصبح المبنى المدرسي الحديث يخضع لشروط ومواصفات علمية من حيث اختيار الموقع والتنظيم العام للمبنى وتوزيع الإضاءة والفصول الدراسية والكراسي المريحة ووجود حجرات متعدّدة الأغراض والملاعب والورش والمعامل والمخازن والمكتبة والمتحف وغيرها من العناصر الهامة في تشكيل المدرسة". (ملحم، 2005، ط3، 435)، ومن الجدير بالذكر أنّ موقع المدرسة غير المناسب، سواء لأبناء المدينة أو أبناء الريف، من حيث البعد وصعوبة المواصلات أو من الناحية البيئية كالازدحام والضجيج والأدخنة، قد يشكّل أحد العوامل المهمة في عزوف الطلبة عن هذا النوع من التعليم.

- مكان التدريب في المدرسة من حيث سعته، وتحقيق شروط السلامة المهنية للعمل المريح طيلة وقت التدريب فيه، كالتهووية والإنارة وتنظيم الآلات والعدد من حيث كفاية المساحات والممرّات بينها، وغير ذلك من الأمور التي تحقّق العمل المريح بدون إصابات محتملة.
- فمثلاً وفق مواصفات منظمة العمل الدولية؛ فإنّ كلّ طالب في ورشة آلات التشغيل يحتاج إلى مساحة عمل في التدريب تقدّر بين 14-17 متراً مربعاً وفي ورشة البرادة من 9-12 متراً مربعاً وفي ورشة اللحام من 8-13 متراً مربعاً. (اشتوي، 2003، 113)

- التجهيزات والآلات والعُدَد والحواسيب، ومدى توافرها من جهة، ومدى تطورها ومواءمتها لما هو موجود في سوق العمل من جهة أخرى. وإنَّ الباحث يتفق مع ما رآه مصطفى في الدول العربية من حيث ملاحظته عدم توافر التجهيزات اللازمة في التعليم المهني والتقني؛ ممَّا يعني تأثّر تنفيذ بعض عناصر المنهاج التدريبي، أو توقُّرها بالشكل الزائد عن الحاجة ولا يستخدم، ومنها الوفير مما يؤدي إلى تدني معامل الاستخدام (Use Factor) ويضيف عبئاً لا مبرر له على كلفة التدريب، ويشير مصطفى إلى أنَّ "هناك قضية رئيسة تعاني منها مؤسسات التعليم والتدريب المهني والتقني، تتمثّل في عدم وجود آلية واضحة لتحديث التجهيزات أو صيانتها أو تجديدها، وبذلك تبقى التجهيزات بعامّة متخلّفة تقنياً عن التجهيزات المستخدمة في سوق العمل، كما أنَّ معدّات الوقاية والسلامة الشخصية غير متوافرة بكفاية بحيث تلبي متطلبات السلامة والصحة المهنية، وإن وجدت فلا تتم إجراءات متابعة استخدامها سواء أكان ذلك من قبل المدرّبين أم المتدرّبين؛ مما يؤثّر سلباً في سلوكيات العمل." (مصطفى، 41، 2001)

- المكتبة المدرسية ومدى توافر الكتب العلميّة الحديثة في مجال المهنة، والتي تُطلع المتعلّم على التطورات التكنولوجية في مجال مهنته، إضافةً إلى الكتب الأخرى التي تسهم في حسن تأهيله ككتب اللغات، والحاسوب وعلم النفس المهني والصناعي والإرشاد المهني وعلم السلامة المهنية، وكتب تطوير الذات، وبناء المشاريع الخاصة، وإدارتها، وطرائق التسويق، وغير ذلك.

ثالثاً: المعوّقات التي تعود إلى قطاع العمل ومنها:

● المعوّقات البشرية وتتضمن:

- الإداريين في قطاع العمل ممّن لهم علاقة بهذا النظام بدءاً من غرف الصناعة، مروراً بالشركات المدرّبة الملتزمة بهذا النوع من التعليم، وانتهاءً بالمشرفين من قبل قطاع العمل على التدريب في هذه الشركات.
- المدرّبين في الشركات، وهم يفتقرون -غالباً- للجوانب التربويّة في التدريب، وتدريبهم للطلبة لا يعتمد على أسس تربوية، ولا يضعون أهدافاً واضحة يعملون على تحقيقها، ولا يلتزمون بالخطة التدريبية المتفق عليها بين قطاعي التعليم والعمل، إذ قد يكون هؤلاء عمالاً عاديين، وقد لا يكون أحدهم حاصلاً على الشهادة الثانوية، وقد لا يكون مفرّغاً للتدريب، والطالب المتدرب يعامل كأنّه أحد العمال الجدد، أو يكلف بمهام ليس لها علاقة بالمنهاج.

• المعوقات المادية ويمكن أن تشمل كلاً من:

- الأجهزة والعُد والتجهيزات؛ فهناك تفاوت بين الشركات من حيث إمكانياتها في هذا الأمر؛ فهناك الشركات التي تمتلك الآلات الحديثة المتطورة، والتي تفوق في حداثتها ما هو موجود في المدرسة والعكس صحيح، وهناك شركات لا تتوافر فيها الآلات والعُد والتجهيزات المنصوص التدريب عليها كما هو مبين في الخطة التدريبية، ومن حسن حظ الطالب، أو سوء حظه، أن الشركة المدربة مسؤولة عن تدريبه من بداية المرحلة الدراسية حتى نهايتها كما هو موقع عليه في عقد التدريب بين الشركة والطالب؛ فهو يستفيد منها بحسب إمكانياتها التدريبية المتوافرة استفادة كبيرة أو صغيرة.
- ليس هناك مكان مستقل مخصص لتدريب الطلبة في الشركة، إنما يتوزع الطلبة على أقسامها حسب حاجتها ومصلحتها.

وهناك معوقات أخرى تقع على عائق قطاعي التعليم والعمل، مثل: عدم متابعة الخريجين، أو ضعف هذه المتابعة إن وجدت، إذ إن أعداد طلبة التلمذة الصناعية قليلة مقارنة مع أعداد طلبة التعليم المهني والتقني العام، ومن ثم يسهل القيام بدراسات عن حالة خريجي التلمذة الصناعية، ومدى توافق مهاراتهم مع سوق العمل، وتحديد نقاط القوة والضعف فيها؛ لينعكس ذلك في منهاج مطور يتلافى نقائص المنهاج السابق، "تمارس بعض أنظمة التعليم والتدريب المهني والتقني في بعض الدول العربية مهمة متابعة الخريجين، وتنظيم وتنفيذ الدراسات التتبعية الدورية ومن بينها تونس والأردن لتعرف حال الخريجين سواء أكان العاملون منهم أو العاطلون، وفي معظمها تستهدف الحالة العملية للخريجين والتدرج الوظيفي، ولا تتناول الجوانب النوعية في البرامج والمناهج التدريبية، وبذلك لا يمكن استثمار المعلومات المتحصلة كتغذية راجعة في تطوير المناهج، لتكون أكثر ارتباطاً باحتياجات سوق العمل النوعية (المهارية)" (عبد الله، 2008، 110)

الفصل الرابع

إجراءات البحث

- 1- منهج البحث
- 2- حدود البحث
- 3- مجتمع البحث وعيّنته
- 4- أدوات البحث
- 5- المعالجة الإحصائية

الفصل الرابع

إجراءات البحث

1- منهج البحث: اتّبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسة آراء أفراد عينة البحث وتفسيرها، بعد الوصول إلى النتائج بالمعالجة الإحصائية، فالبحث الوصفي يصمّم "لتحديد ووصف الحقائق المتعلقة بالموقف الراهن، ولتوضيح جوانب الأمر الواقع بمسحها ووصفها وصفاً تفسيرياً بدلالة الحقائق المتوافرة". (عودة وملكاوي، 1992، 112)

2- حدود البحث:

1- الحدود المكانية:

- ثانويات التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) التي تضمّ مهنتي التصنيع الميكانيكي وصناعة الألبسة في محافظات دمشق وحلب وحمص وحماة.
- معهد الصناعي الثالث الذي يضمّ اختصاصي التحكم الآلي وصناعة القوالب في نظام التلمذة الصناعية.

2- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني عام 2011، وقد تمّ توزيع الاستبانات على أفراد عينة البحث من طلبة ومدرّسين ومدرّبين في القطاع التعليمي، ومدرّبين في قطاع العمل من قبل الباحث نفسه، واستلامها منهم في نهاية شهر نيسان 2011م على مشاركة الانتهاء من تدريس المقررات النظرية والعملية.

3- مجتمع البحث وعيّنته: بلغ مجموع أفراد مجتمع البحث (590) فرداً من الفئات الممثلة له وهي: (طلبة، مدرّسون، مدرّبو قطاع التعليم، مدرّبو قطاع العمل)، وبلغت العيّنة الكلية (341) فرداً أي بنسبة 58% من مجتمع البحث كما هو موضّح في الجدول (4-1)؛ بعد استبعاد الاستبانات غير الصالحة والاستبانات التي تعذر وصولها من قطاع العمل خصوصاً. لقد قام الباحث بسحب عينات طلبة المرحلة الثانوية في مهنتي التصنيع الميكانيكي وصناعة الألبسة بشكل عشوائي من الصفّ الثالث الثانوي لأنّ المنهاج يكتمل تدريسه للمهنتين في هذا الصف؛ فهم أقدر على تقويمه من زملائهم في الصفين السابقين، ماعدا محافظة حماة فقد أخذت أعداد المهنتين كاملة في الصف الثالث الثانوي، وحاول الباحث أن تكون عينات الطلبة متقاربة ما أمكن في كل مهنة حسب المحافظات للتحقق من الفرضيات؛ لأنّ التفاوت الكبير بين أعدادها يؤثر على دقّة نتيجة المقارنات بين المتوسطات، يقول أبو زينة وزملاؤه عند الحديث عن تحليل التباين الأحادي "ومع أنّ أسلوب التحليل لا يختلف سواء كانت حجوم العينات في مستويات التجربة متساوية أم غير متساوية، إلّا أنّنا ننصح الباحث أن يبذل ما في وسعه لأن تكون العينات من نفس الحجم لأنّ التحليل يكون أكثر دقّة. أمّا إذا تعذر على الباحث توفير أعداد

متساوية من الأفراد في مستويات التجربة المختلفة، فننصح الباحث أن يزيد من حجوم العينات في المستويات المختلفة وأن لا تكون الفروق كبيرة بين حجوم العينات." (أبو زينة وآخرون، 2007، ط2، 362).

أمّا طلبة المعهد في اختصاصي التحكم وصناعة القوالب فقد أخذ الباحث منهم طلبة السنة الثانية جميعهم ومنهاجهم ينتهي تدريسه في هذه السنة فهم أجدر بتقويمه من زملائهم في السنة الأولى، والأمر نفسه مع باقي فئات مجتمع البحث من مدرّسين ومدرّبين في قطاع التعليم ومدرّبين في قطاع العمل؛ حيث أخذ الباحث الأعداد كاملة، ولكن لم يصل إلّا ما هو مبين في الجدول (4-1) بعد استبعاد الاستبانات غير الصالحة.

الجدول (4-1): توزع أفراد مجتمع البحث وعيّنته

النسبة المئوية لعينة البحث وفق الفئات التي تمثلها	مجتمع البحث وعيّنته وفق الفئات الممثلة	صناعة القوالب (معهد)	التحكم الآلي (معهد)	صناعة الملابس (ثانوي)	التصنيع الميكانيكي (ثانوي)	فئات المجتمع والعينة	
%55	275	21	12	115	127	العدد	الطلبة
	152	15	10	62	65	العينة	
%80	98	12	9	39	38	العدد	المدرّسون
	78	10	6	33	29	العينة	
%63	84	13	7	34	30	العدد	المدرّبون في قطاع التعليم
	53	9	5	23	16	العينة	
%44	133	12	7	44	70	العدد	المدرّبون في قطاع العمل
	58	8	5	12	33	العينة	
%58	590	58	35	232	265	مجتمع البحث وفق المهنة والاختصاص	
	341	42	26	130	143	عينة البحث وفق المهنة والاختصاص	
	%58	%72	%74	%56	%54	النسبة المئوية لعينة البحث وفق المهنة والاختصاص	

المصدر: أعداد مجتمع البحث مأخوذة من الأماكن التي طبق فيها البحث

الجدول (4-2): توزع أفراد عيّنة مهنتي التصنيع الميكانيكي وصناعة الألبسة من الصف الثالث الثانوي حسب المحافظات

توزع الطلبة	دمشق	حلب	حمص	حماة	المجموع
عيّنة التصنيع الميكانيكي	16	17	15	17	65
عيّنة صناعة الألبسة	18	19	14	11	62

4- أدوات البحث:

1- أداة البحث وبنائها: قام الباحث ببناء الاستبانة بعد مراجعة مجموعة من كتب المناهج التربوية ومنها الكتب التي تتناول مناهج التعليم المهني والتقني؛ وقد أفردت هذه الكتب معايير لتقويم كل عنصر من عناصر المنهاج، ومن هذه الكتب ما أورده الباحث في القسم النظري المتعلق بتقويم المناهج، كما قام بالاطلاع على أهداف كل مهنة واختصاص في نظام التلمذة الصناعية في سورية من المرجع الشامل لكلّ منها، والنظام الداخلي للتلمذة الصناعية في سورية لاستخلاص أهداف مناهج التلمذة الصناعية التي ينبغي تقويمها، كما استفاد الباحث من خبرته العملية في نظام التلمذة الصناعية بوصفه أحد مدراء ثانوياتها، وأحد رؤساء مراكزها الامتحانية في التدريبات العملية لأكثر من مرة، كما استفاد من خبرة زملائه المدرسين والمدرّبين في التلمذة الصناعية.

2- صدق الأداة وثباتها:

- قام الباحث بعرض الاستبانة للتأكد من صدقها على محكمين من اختصاص المناهج ومن خبراء في مناهج التعليم المهني والتقني، كما قام بإجراء التعديلات اللازمة في ضوء آراء المحكمين. (ملحق رقم 6)

- رغم التأكد من صدق الأداة ممّا يعني ثباتها؛ إذ "الاختبار الذي يتّصف بالصدق يتّصف بالثبات، لكنّه ليس بالضرورة إذا كان الاختبار على درجة عالية من الثبات فهو على درجة عالية من الصدق" (مخائيل وجاموس، 2006-2007، 92) فقد قام الباحث بالتأكد من ثبات الأداة لثلاثين استبانة ورّعت على طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي وصناعة الألبسة في الصف الثاني الثانوي نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في مدينة حماة، مستثنياً مجالي التدريب وتقويمه في قطاع العمل لأنّ بنودهما نفسها في قطاع التعليم، ثمّ قام بإعادة توزيعها مرة ثانية بعد أسبوعين من الفصل الدراسي الثاني 2011م، وحساب معامل الارتباط بطريقة كارل بيرسون؛ فكانت النتائج كما هو موضّح في الجدول (3-4):

الجدول (3-4): قيم معامل الارتباط وفق مجالات الأداة

رقم المجال	المجالات	معامل الارتباط
1	الأهداف	0.78
2	المحتوى	0.82
3	التدريس وطرقه	0.85
4	التدريب في قطاع التعليم	0.81
5	التقويم في الدروس النظرية	0.71
6	تقويم التدريب في قطاع التعليم	0.89
معامل الارتباط للأداة الكلية		0.87

مما يدل على درجة ثبات مقبولة للأداة.

3- أعطى الباحث قيمةً للبدائل في الأداة كما يلي: (دائماً): خمس درجات، (غالباً): أربع درجات، (أحياناً): ثلاث درجات، (نادراً): درجتين، (أبداً): درجة واحدة، وذلك ليتمكن من حساب المتوسط الحسابي وتحويله إلى نسبة مئوية من خلال قسمة درجة المتوسط لكل بند على رقم خمسة الذي يمثل أعلى قيمة للدرجة التي قد يحصل عليها البند.

4- اعتمد الباحث درجات تقدير لكل بند وفقاً لقيم الجدول رقم (4-4):

الجدول رقم (4-4) قيم درجات التقدير لكل بند وفقاً لدرجة المتوسط والنسبة المئوية

درجة تقدير المتوسط	قليلة جداً	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
المتوسط الحسابي	أقل من 1.50	من 1.50 وأقل من 2.50	من 2.50 وأقل من 3.50	من 3.50 وأقل من 4.50	من 4.50 حتى 5
المتوسط الحسابي كنسبة مئوية	أقل من 30%	من 30% وأقل من 50%	من 50% وأقل من 70%	من 70% وأقل من 90%	من 90% حتى 100%

5- المعالجة الإحصائية:

قام الباحث بتفريغ الاستبانات، ثم قام بالمعالجة الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS لحساب المتوسطات والنسب المئوية والرتب، وإعطاء درجات التقدير لكل متوسط ونسبة مئوية، والتحقق من الفرضيات بإجراء اختبار التجانس وتحليل التباين وإجراء اختبار توكي البعدي Tukey HSD واختبار دونيت ت3 Dunnett T3 اللابارميري. كما قام بدراسة النتائج وتفسيرها ووضع المقترحات وفقاً لهذه النتائج كما سيأتي لاحقاً.

الفصل الخامس

نتائج البحث وتفسيراتها

أولاً: نتائج تقييم مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي وتطويرها

ثانياً: نتائج تقييم مناهج مهنة صناعة الألبسة وتطويرها

ثالثاً: نتائج تقييم مناهج اختصاص التحكم الآلي وتطويرها

رابعاً: نتائج تقييم مناهج اختصاص صناعة القوالب وتطويرها

أولاً: نتائج تقييم مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي وتطويرها

• نتائج الإجابة عن بنود الاستبانات

1- تقويم الأهداف

1-1- تقويم أهداف مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (1-5): نتائج إجابات الطلبة في تقويم أهداف مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي

رقم البند	من خلال دراستك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن مناهج التلمذة الصناعية في مهنتك أو اختصاصك تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط الحسابي كنسبة مئوية %	درجة التقدير
10	تعرف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟	1	4.7	93.8	كبيرة جداً
21	محافظة المتعلم على الأجهزة والعدد والأدوات؟	2	4.6	91.1	كبيرة جداً
13	إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	3	4.4	87.4	كبيرة
14	تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	4	4.3	85.8	كبيرة
11	تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟	5	4.2	84.3	كبيرة
7	إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) في المهنة؟	5	4.2	83.1	كبيرة
23	تكييف المتعلم مع المهنة؟	7	4.1	82.5	كبيرة
2	امتلاك المتعلم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسمًا)؟	7	4.1	82.5	كبيرة
17	تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في المهنة؟	10	3.9	78.5	كبيرة
22	مساهمة المتعلم في المحافظة على البيئة؟	10	3.9	78.5	كبيرة
6	تنظيم المتعلم العمل وفق أسس علمية؟	10	3.9	78.5	كبيرة
1	تمكين المتعلم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟	10	3.9	78.5	كبيرة
19	إكساب المتعلم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	14	3.8	76.9	كبيرة
18	إتقان المتعلم تفسير الرسومات والمخططات	14	3.8	76.9	كبيرة

3	عمل المتعلّم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	14	3.8	76.9	كبيرة
9	تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه؟	16	3.5	70.2	كبيرة
20	مراعاة المتعلّم في إنتاجه جودة المنتج وقلة الكلفة؟	16	3.5	70.2	كبيرة
5	معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	19	3.4	68.9	متوسطة
4	امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	19	3.4	68.9	متوسطة
12	تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية؟	19	3.4	68.9	متوسطة
8	إنقان المتعلّم اللغة الأجنبية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) في المهنة؟	21	3.2	64.6	متوسطة
16	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	22	3.0	60.0	متوسطة
15	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	23	2.8	56.3	متوسطة
الدرجة الكلية		3.82	الانحراف المعياري		كبيرة
			0.49		

أخذت الدرجة الكلية، كما في الجدول (5-1)، لمدى تحقق الأهداف في مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.82، وانحراف معياري قدره 0.49.

أما بالنسبة لدراسة البنود؛ فنلاحظ من خلال الترتيب التنازلي أنّ الرتب 1 و 2 حصلتا على درجتني تقدير كبيرتين جداً، أي أنّ درجة تحقق الهدفين الآتين كبيرة جداً في مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي:

- تعرّف المتعلّم قواعد السلامة المهنية.
 - محافظة المتعلّم على الأجهزة والعُد والأدوات.
- مما يبيّن الاهتمام الكبير بسلامة الأفراد والأجهزة والعدد والأدوات التي يتعامل معها المتعلم، كما يبيّن الاهتمام الكبير بتنمية حسّ المسؤولية لدى المتعلم من حيث الاهتمام بالبيئة المادية من حوله. كما أنّ الرتب من 3 إلى 16 مكرّر حصلت على درجة تقدير كبيرة والتي يتضمن بعضها استكمالاً للبندين السابقين مثل:

- تمكين المتعلّم من اختيار الأدوات والمعدّات بما يتناسب مع العمل المطلوب.
- تمكين المتعلّم من تطبيق قواعد السلامة المهنية.
- تكيّف المتعلّم مع المهنة .
- مساهمة المتعلّم في المحافظة على البيئة.
- تنظيم المتعلّم العمل وفق أسس علميّة.
- كما تتضمن الرتب الباقية المعلومات والمهارات اللازمة لأداء عمل المتعلم بكفاءة مثل:
- تمكين المتعلّم من رسم المخطّطات والرسومات الأساسيّة في المهنة .
- إتقان المتعلّم استخدام الآلات بالشكل الأمثل.
- إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل.
- إتقان المتعلّم تفسير الرسومات والمخطّطات والرموز.

إذاً أغلب بنود الأهداف حصلت على درجة تقدير كبيرة، لكن هناك ستة أهداف مهمّة في الحياة العملية لم تحقق سوى درجة تقدير متوسطة، وهي من رتبة 19 حتى 23، أربعة منها يتعلق بالصيانة والأعطال، إذ إنّ أقلّ رتبتين تشيران إلى عدم تمكين المتعلّم من القيام بأعمال الصيانة الدورية، والطارئة إلا بدرجة متوسطة، مع العلم أن المتعلّم يقضي يومي عمل في قطاع العمل، يتضمن برنامجه فيها أعمال صيانة وتشخيص أعطال، إضافة إلى المقررات التي يدرسها في المدرسة بهذا الخصوص.

ويبقى أن نشير إلى بندٍ مهمٍّ وهو إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً)، إذ إنّ التعامل الجيد مع الأمور التقنيّة يتطلب إتقان لغة أجنبية مهنية، تعين المتعلم على معرفة الآلات والعدد التي يتعامل معها، وكيفية تركيبها، والعمل عليها، وصيانتها والمحافظة عليها؛ ممّا يعدّ أيضاً استكمالاً لخبرة الطلاب في الصيانة وتشخيص الأعطال.

كما أنّ هناك هدفاً ينبغي أن يهتم به المسؤولون في نظام التلمذة الصناعية من قطاعي التعليم والعمل، هو تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأوليّة، الذي حصل على درجة تقدير متوسطة.

1-2- تقويم أهداف مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (2-5): نتائج إجابات المدرسين في تقويم أهداف مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي

رقم البند	هل ترى من وجهة نظرك بعد أن قمت بالتدريس في نظام التلمذة الصناعية أن مناهج التلمذة الصناعية تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
21	محافظة المتعلم على الأجهزة والعُدَد والأدوات؟	1	4.4	88.3	كبيرة
14	تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	2	4.3	85.5	كبيرة
11	تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟	4	4.2	84.1	كبيرة
23	تكيّف المتعلم مع المهنة؟	4	4.2	84.1	كبيرة
10	تعرف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟	4	4.2	84.1	كبيرة
22	مساهمة المتعلم في المحافظة على البيئة؟	6	4.1	82.1	كبيرة
13	إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	7	4	80.7	كبيرة
17	تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في المهنة؟	8	3.9	78.6	كبيرة
18	إتقان المتعلم تفسير الرسومات والمخططات والرموز؟	8	3.9	78.6	كبيرة
3	عمل المتعلم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	10	3.8	76.6	كبيرة
19	إكساب المتعلم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	13	3.7	73.8	كبيرة
1	تمكين المتعلم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟	13	3.7	73.8	كبيرة
6	تنظيم المتعلم العمل وفق أسس علمية؟	13	3.7	73.8	كبيرة
7	إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءة وتفسيراً واتّصلاً) في المهنة؟	13	3.7	73.8	كبيرة
20	مراعاة المتعلم في إنتاجه جودة المنتج وقلة الكلفة؟	13	3.7	73.8	كبيرة
16	تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	16	3.6	72.4	كبيرة
12	تطبيق المتعلم مبادئ الإسعافات الأولية؟	16	3.6	72.4	كبيرة

2	امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعّال (محادثة وكتابة ورسمًا)؟	18	3.4	69	متوسطة
15	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	19	3.3	66.9	متوسطة
4	امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	19	3.3	66.9	متوسطة
5	معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	21	3.2	64.8	متوسطة
9	تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته؟	21	3.2	64.8	متوسطة
8	إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في المهنة؟	23	2.5	50.3	متوسطة
الدرجة الكلية		3.72	الانحراف المعياري		
			كبيرة		
			0.44		

أخذت الدرجة الكلية، كما في الجدول (5-2)، لمدى تحقّق الأهداف في مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، من وجهة نظر المدرّسين، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.72، وبانحراف معياريّ قدره 0.44.

أمّا بالنسبة لدراسة البنود فنلاحظ من الجدول (5-2) أنّ أغلب بنود الأهداف كانت ضمن درجة تقدير كبيرة، وهي من الرتبة 1 إلى الرتبة المكرّرة 16، وهناك تشابه بين وجهات نظر الطلبة والمدرّسين، كما أنّ البنود من رتبة 18 إلى 23 حصلت على درجة تقدير متوسطة، وفيها يلفت المدرسون النظر إلى أنّ أقلّ الأهداف تحقّقاً هو في إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في المهنة، إذ جاءت في الدرجة الدنيا، ضمن درجة تقدير متوسطة، بقيمة متوسط 2.5 تقريباً، ونسبة مئوية 50.3، وهذه ملاحظة ينبغي أخذها بالحسبان؛ لأنّ المدرّسين هم المعنيون بتدريس اللّغة الأجنبية وكشف خبرة المتعلمين فيها، كما أنّها لا تبتعد عن تقويم المتعلمين أنفسهم، إذ أجابوا أنّ درجة إتقانهم للّغة الأجنبية كانت بنسبة 64.6%، وهي ضمن درجة تقدير متوسطة.

والأمر الآخر الذي أكّد عليه المدرسون وجاء ضمن رتبة 21 مكرّر ما قبل الأخيرة، هو تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته، إذ كان ضمن درجة تقدير متوسطة وبنسبة، مئوية قدرها 64.8، لذا ينبغي عدم التغاضي عن هذه الملاحظة لأهمّية الحاسوب في الحياة

العملية، وحتى في العمل على الآلات؛ لوجود آلات مبرمجة مثل آلات CNC الموجودة ضمن خططهم الدراسية حسب اطلاع الباحث.

لقد أكدّ المدرّسون ملاحظة طلابهم في عدم امتلاكهم القدرة على الصيانة وتشخيص الأعطال إلا في درجة متوسطة، كما أكدوا أنّ امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعّال (محادثة وكتابة ورسمًا) هو في درجة متوسطة.

3-1- تقويم أهداف مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرّبين في المنشأة التعليمية:

الجدول (3-5): نتائج إجابات مدرّبي قطاع التعليم في تقويم أهداف مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي

رقم البند	هل ترى من خلال خبرتك التدريبيّة في نظام التلمذة الصناعيّة أنّ مناهج التلمذة الصناعيّة تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
10	تعرف المتعلّم قواعد السلامة المهنيّة؟	2	4.1	82.5	كبيرة
14	تمكين المتعلّم من اختيار الأدوات والمعدّات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	2	4.1	82.5	كبيرة
13	إتقان المتعلّم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	2	4.1	82.5	كبيرة
3	عمل المتعلّم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	5	3.8	75	كبيرة
11	تمكين المتعلّم من تطبيق قواعد السلامة المهنيّة؟	5	3.8	75	كبيرة
21	محافظة المتعلّم على الأجهزة والعُد والأدوات؟	5	3.8	75	كبيرة
6	تنظيم المتعلّم العمل وفق أسس علميّة؟	8	3.7	73.8	كبيرة
17	تمكين المتعلّم من رسم المخطّطات والرسومات الأساسيّة في المهنة؟	8	3.7	73.8	كبيرة
23	تكيّف المتعلّم مع المهنة؟	8	3.7	73.8	كبيرة
18	إتقان المتعلّم تفسير الرسومات والمخطّطات والرموز؟	10	3.5	70	كبيرة
2	امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعّال (محادثة وكتابة ورسمًا)؟	11	3.3	66.3	متوسطة
19	إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	12	3.2	63.8	متوسطة

20	مراعاة المتعلّم في إنتاجه جودة المنتج وقلة الكلفة؟	14	3.1	62.5	متوسطة
22	مساهمة المتعلّم في المحافظة على البيئة؟	14	3.1	62.5	متوسطة
1	تمكين المتعلّم التغلّب على المشكلات التي يواجهها؟	14	3.1	62.5	متوسطة
7	إتقان المتعلّم اللّغة العربية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في المهنة؟	14	3.1	62.5	متوسطة
4	امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	17	3	60	متوسطة
9	تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه؟	17	3	60	متوسطة
5	معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	20	2.9	58.8	متوسطة
12	تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية؟	20	2.9	58.8	متوسطة
16	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	20	2.9	58.8	متوسطة
15	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	22	2.8	55	متوسطة
8	إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في المهنة؟	23	2.3	45	قليلة
الدرجة الكلية		3.35	الانحراف المعياري		
			0.49		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق الأهداف في مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، كما في الجدول (5-3)، من وجهة نظر المدرّبين في المنشأة التعليميّة، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 3.35، وانحراف معياري قدره 0.49.

من الجدول (5-3) نجد أنّ البنود ذات الرتب من 2 إلى 10 يقع كلّ بندٍ منها ضمن درجة تقدير كبيرة، وهي في أغلبها متشابهة مع وجهات نظر الطلبة والمدرّسين، إلا أنّ وجهات نظر المدرّبين متشدّدة أكثر كما تفيد بيانات الجدول، فأكثر من نصف عدد البنود يقع ضمن درجة تقدير متوسطة، وهي البنود ذات الرتب من 11 إلى 22، أمّا البند ذو الرتبة 23، والمتعلّق بإتقان اللّغة الأجنبية؛ فهو ضمن درجة تقدير قليلة، وأقل ممّا أجاب عنه المدرّسون

الذين وضعوه بالرتبة نفسها، ولكن ضمن درجة تقدير متوسطة، مما يزيد التأكيد على اتخاذ التدابير المفيدة لتحقيق هذا الهدف.

كما نجد اتفاق المدربين مع الطلبة والمدرسين بما يتعلق بالصيانة وتشخيص الأعطال، واتفاق المدربين مع المدرسين في أن درجة تمكين المتعلم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته هي درجة متوسطة.

4-1- تقويم أهداف مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدربين في قطاع العمل:

الجدول (4-5): نتائج إجابات مدرّبي قطاع العمل في تقويم أهداف مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي

رقم البند	هل ترى من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية أن مناهج التلمذة الصناعية تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
3	عمل المتعلم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	1	3.8	75.8	كبيرة
7	إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءةً وتفسيراً واتصالاً) في المهنة؟	1	3.8	75.8	كبيرة
11	تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟	4	3.7	74.5	كبيرة
10	تعرف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟	4	3.7	74.5	كبيرة
14	تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	4	3.7	74.5	كبيرة
23	تكييف المتعلم مع المهنة؟	6	3.6	72.1	كبيرة
1	تمكين المتعلم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟	8	3.5	70.3	كبيرة
2	امتلاك المتعلم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسمًا)؟	8	3.5	70.3	كبيرة
6	تنظيم المتعلم العمل وفق أسس علمية؟	8	3.5	70.3	كبيرة
4	امتلاك المتعلم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	10	3.3	66.7	متوسطة
21	محافظة المتعلم على الأجهزة والعُدَد والأدوات؟	11	3.2	64.8	متوسطة

18	إتقان المتعلّم تفسير الرسومات والمخطّطات والرموز؟	11	3.2	64.8	متوسطة
5	معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	14	3.1	61.8	متوسطة
13	إتقان المتعلّم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	14	3.1	61.8	متوسطة
20	مراعاة المتعلّم في إنتاجه جودة المنتج وقلّة الكلفة؟	14	3.1	61.8	متوسطة
16	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	14	3.1	61.8	متوسطة
19	إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	17	3	60.6	متوسطة
15	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	19	2.9	58.8	متوسطة
22	مساهمة المتعلّم في المحافظة على البيئة؟	19	2.9	58.8	متوسطة
9	تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه؟	19	2.9	58.2	متوسطة
17	تمكين المتعلّم من رسم المخطّطات والرسومات الأساسية في المهنة؟	21	2.8	57	متوسطة
12	تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية؟	22	2.7	53.9	متوسطة
8	إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في المهنة؟	23	2.5	50.3	متوسطة
الدرجة الكلية		3.24	الانحراف المعياري		متوسّطة
			0.38		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق الأهداف في مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، من وجهة نظر المدرّبين في قطاع العمل، كما في الجدول (4-5)، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 3.24، وبانحراف معياري قدره 0.38، أي أنّ هناك اتّفاق بين المدرّبين في قطاعي التعليم والعمل على أنّ تحقّق أهداف مناهج التلمذة الصناعية في مهنة التصنيع الميكانيكي هو ضمن درجة تقدير متوسطة، وهذه النتيجة لها دلالتها من حيث ملازمة المدرّبين لطلبتهم في قطاعي التعليم والعمل، والإشراف المباشر عليهم أكثر من زملائهم المدرّسين في الدروس النظرية، ولذا قد تكون معرفتهم أدقّ وخاصة من الناحية العملية في مدى تحقّق أهداف المنهاج، ما يبرّر مراجعة الأهداف وأسباب عدم تحقّقها من قبل اللجان المختصة في هذا النظام.

ومن الجدول (4-5) نلاحظ أنّ تسعة بنود تقع ضمن درجة تقدير كبيرة ويقع في المرتبة الأولى هذه المرة بند: "عمل المتعلّم بكفاءة ضمن فريق العمل"، ولعل ذلك يوضّح طبيعة التدريب

في الشركة المدرية، حيث أنّ الطالب يتدرب ضمن مجموعة من العمال الأصليين في الشركة، ويحاول أن يأخذ دوره بنجاح ضمن هذه المجموعة، كما تدل النسبة المئوية التي حصل عليها هذا البند وهي 75.8، وأن يحتل هذا البند المرتبة الأولى فإنّه يدلّ على رضا المدرّبين عن طلابهم؛ لأنهم أثبتوا كفاءة في عملهم ضمن فريق العمل، وهذا يعدّ نجاحاً مهماً لنظام التلمذة الصناعية الذي يسعى للربط ما بين المدرسة وسوق العمل.

ويأتي في المرتبة الثانية بند: إتقان المتعلّم اللّغة العربية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في المهنة، والمدرّبون هنا في قطاع العمل يتفّقون مع وجهات نظر الطلبة والمدرّسين، ما عدا زملائهم المدرّبين في المنشأة التعليمية، إذ إنّ هذا البند حصل عند الطلبة على نسبة 83.1%، بينما حصل عند المدرّسين على نسبة 73.1%، وكلتا النسبتين ضمن درجة تقدير كبيرة، أما عند المدرّبين في المنشأة التعليمية فقد أخذ هذا البند نسبة 61.3%، وهي ضمن درجة تقدير متوسطة. كما يلاحظ أنّ البنود ذات الرتب من 10 إلى 23 تقع ضمن درجات تقدير متوسطة، وأنّ بند "إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في المهنة"، يقع في الترتيب الأخير رقم 23 ضمن درجة متوسطة حدية أقرب إلى درجة التقدير قليلة، وعلى هذا يكون هناك اتفاق في وضعه في المرتبة الأخيرة بين المدرّسين والمدرّبين في المدرسة، والمدرّبين في الشركة، وحتى مع الطلبة تقريباً الذين وضعوه ضمن الترتيب 21. لذا ينبغي مراجعة كلّ ما يتعلق بهذا البند في العملية التعليمية التعلّمية لمهنة التصنيع الميكانيكي من قبل المسؤولين عن نظام التلمذة الصناعية، لمحاولة سدّ هذا الخلل الذي اتفق عليه الطلبة والمدرّسون والمدرّبون.

ومما ينبغي الإشارة إليه أن البند 21 ذو الرتبة المكررة 11 وهو: محافظة المتعلّم على الأجهزة والعُد والأدوات، صار ضمن درجة تقدير متوسطة ونسبة مئوية قدرها 64.8، وفي هذا ما يناقض إجابات الطلبة الذين وضعوه في المرتبة الثانية ضمن درجة كبيرة جداً، وأيضاً إجابات المدرّسين الذين وضعوه في المرتبة الأولى ضمن درجة تقدير كبيرة، والمدرّبون في المدرسة الذين وضعوه في المرتبة السادسة ضمن درجة تقدير كبيرة، ربما يعود ذلك لاختلاف المعايير التقويمية لهذا البند بين الأطراف الأربعة هذه من جهة، واختلاف البيئات التدريسية والتدريبية في المدرسة والتدريبية في سوق العمل، أو قد يعود لشدة الضبط والرقابة في المدرسة وقتها في الشركة.

من خلال ما سبق، تتفق إجابات الطلبة والمدرّسين والمدرّبين في كلا قطاعي التعليم والعمل على ضعف إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في المهنة، إضافة إلى عدم تمكّن المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته بالشكل المطلوب، وهذه النتيجة تلتقي مع ما توصّل إليه البندي في دراسته عام 2014 م "مخرجات التعليم الثانوي الصناعي ومتطلبات سوق العمل في مصر، المؤسسات المستفيدة بمدينة المحلة الكبرى أنموذجاً"، التي بيّنت ضعف المستوى النوعي للخريجين في مهارات اللغة الانجليزية والحاسب الآلي المرتبطة بالمهن.

2- تقويم المحتوى:

2-1- تقويم محتوى مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-5): نتائج إجابات الطلبة في تقويم محتوى مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي

رقم البند	من خلال دراستك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن محتوى المناهج:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
14	يؤكد على قواعد السلامة المهنية؟	1	4.4	87.1	كبيرة
11	يُعلم أخلاقيات المهنة؟	2	4.1	81.5	كبيرة
9	يساعد على التّعلم الذاتي؟	6	3.9	78.5	كبيرة
10	يتناسب مع قدرات المتعلّمين؟	6	3.9	78.5	كبيرة
19	يتناسب مع المرحلة العمرية للمتعلمين؟	6	3.9	78.5	كبيرة
21	تتوافر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العملية؟	6	3.9	78.5	كبيرة
8	يساعد على الإبداع؟	6	3.9	78.5	كبيرة
2	يواكب التقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعية أو اختصاصاتها؟	6	3.9	78.5	كبيرة
18	يلبي حاجات الفرد من المعرفة في مجال المهنة؟	6	3.9	78.5	كبيرة
3	يؤهل الكوادر الفنية لتلبية حاجات سوق العمل؟	10	3.8	76.6	كبيرة
6	يتسم بدقّة المعلومات؟	10	3.8	76.6	كبيرة
4	يتدرّج من السهل إلى الصعب؟	13	3.7	74.2	كبيرة
5	يتسم بحدّثة المعلومات؟	13	3.7	74.2	كبيرة
1	يُحقّق أهداف التلمذة الصناعية التي ذُكرت سابقاً؟	13	3.7	74.2	كبيرة
12	يتميّز بسهولة عرض الأفكار؟	15	3.6	72.9	كبيرة
13	يتوافر فيه الأشكال الواضحة؟	17	3.5	70.2	كبيرة
16	يُشجّع على العمل ضمن فريق؟	17	3.5	70.2	كبيرة
20	تنتنظم موضوعاته بشكل منطقي مترابط؟	17	3.5	70.2	كبيرة

15	يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية؟	19	3.2	64.6	متوسطة
7	يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه؟	20	3.0	60.0	متوسطة
17	يخلو من الحشو في المعلومات النظرية؟	20	3.0	59.4	متوسطة
الدرجة الكلية		3.70	الانحراف المعياري	0.34	كبيرة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير المحتوى في مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-5)، وبمتوسط قدره 3.70، وبانحراف معياري قدره 0.34.

ومن الجدول (5-5) نجد أن أغلب البنود التي تتعلق بالمحتوى تقع ضمن درجة تقدير كبيرة؛ بدءاً من الرتبة 1 وانتهاء بالرتبة 17؛ أي إن المحتوى يحقق من وجهة نظر المتعلمين، أغلب المعايير التي يجب أن يتصف بها المحتوى المتعلق بمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، ومن الجدير بالذكر أن البند الذي يصف المحتوى بأنه يؤكد على قواعد السلامة المهنية، والذي حصل على الرتبة الأولى، يعزز وجهات نظر كل من الطلبة والمدرسين والمدرّبين في المنشأة التعليمية وفي قطاع العمل، في تحقق الأهداف المتعلقة بالسلامة المهنية بدرجة كبيرة، كما ورد في تقييم الأهداف.

أما البنود من الرتبة 19 وحتى الرتبة المكررة 20 وهي الأخيرة؛ فإنها تقع ضمن درجة متوسطة، تؤكد الرتبة الأخيرة أن محتوى المناهج يتضمن معلومات نظرية غير مفيدة للمتعلّم في حياته المهنية، وفي الرتبة نفسها أن محتوى المناهج لا يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه، مما يلفت النظر إلى تعديل توزيع ساعات الخطة الدراسية في هذه المهنة. كما أن على المحتوى أن يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية، وهذا الأمر غير متوفر إلا بنسبة 64.6% ورتبة 19.

2-2- تقويم محتوى مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (5-6): نتائج إجابات المدرسين في تقويم محتوى مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي

رقم البند	من خلال تدريسك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن محتوى المناهج:	رتبة البند تتازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
14	يؤكد على قواعد السلامة المهنية؟	1	4.2	84.1	كبيرة
4	يتدرج من السهل إلى الصعب؟	2	4.1	82.8	كبيرة
16	يُشجّع على العمل ضمن فريق؟	3	4	80.7	كبيرة
3	يؤهل الكوادر الفنية لتلبية حاجات سوق العمل؟	5	3.9	78.6	كبيرة
6	يُتسم بدقّة المعلومات؟	5	3.9	78.6	كبيرة
19	يتناسب مع المرحلة العمرية للمتعلمين؟	5	3.9	78.6	كبيرة
11	يُعلّم أخلاقيات المهنة؟	5	3.9	78.6	كبيرة
21	تتوافر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العملية؟	9	3.8	75.9	كبيرة
18	يلبي حاجات الفرد من المعرفة في مجال المهنة؟	9	3.8	75.2	كبيرة
20	تتنظم موضوعاته بشكل منطقي مترابط؟	9	3.8	75.2	كبيرة
10	يتناسب مع قدرات المتعلمين؟	11	3.7	73.1	كبيرة
12	يتميز بسهولة عرض الأفكار؟	11	3.7	73.1	كبيرة
1	يُحقق أهداف التلمذة الصناعية التي ذُكرت سابقاً؟	15	3.6	72.4	كبيرة
7	يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه؟	15	3.6	72.4	كبيرة
9	يساعد على التّعلم الذاتي؟	15	3.6	72.4	كبيرة
13	يتوافر فيه الأشكال الواضحة؟	15	3.6	72.4	كبيرة
5	يُتسم بحدائثة المعلومات؟	15	3.6	72.4	كبيرة
15	يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية؟	15	3.6	72.4	كبيرة
8	يساعد على الإبداع؟	19	3.5	70.3	كبيرة

2	يواكب التقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعية أو اختصاصاتها؟	20	3.4	68.3	متوسطة
17	يخلو من الحشو في المعلومات النظرية؟	21	3.3	66.9	متوسطة
الدرجة الكلية		3.74	الانحراف المعياري	0.22	كبيرة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير المحتوى في مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، من وجهة نظر المدرّسين، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-6) وبمتوسط قدره 3.74، وبانحراف معياري قدره 0.22.

ومن الجدول (5-6) نجد كل البنود المتعلقة بالمحتوى تقع ضمن درجة تقدير كبيرة ما عدا البندين في الرتبة 20 و 21، فهما ضمن درجة تقدير متوسطة من وجهة نظر المدرسين. يتفق المدرسون مع طلبتهم في وضع البند 14 في الرتبة الأولى، وهو أنّ المحتوى يؤكّد على قواعد السلامة المهنية، كما أنهم يختلفون في رتبة البند 4، الذي يصف المنهاج بأنه يتدرج من السهل إلى الصعب، حيث أخذ الرتبة 13 عند الطلبة والرتبة الثانية عند المدرسين، مما يُشعر أنّ ما يجده المدرسون سهلاً هو ليس كذلك عند الطلبة، إذ لا يشعرون بهذا التدرج من السهل إلى الصعب كما تفيد وجهة نظرهم.

كما يبرز الاختلاف بين وجهتي نظر الطلبة ومدرسيهم في أنّ المحتوى يواكب التقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعية، كما في البند 2 حيث وضعت الطلبة في الرتبة 6، وضمن درجة تقدير كبيرة، بينما وضعه مدرسوهم في الرتبة 20، وهي ما قبل الأخيرة، وبدرجة تقدير متوسطة، وذلك اختلاف طبيعي لأن رؤية المدرسين وخبرتهم واطلاعهم أوسع من طلبتهم في هذا المجال، مع الاعتراف بعدم التقليل من شأن وجهات نظر الطلبة.

تتوافق تقريباً نتيجة إجابات المدرّسين، من أنّ محتوى مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي لا يواكب التقدم التكنولوجي في هذه المهنة إلاّ بدرجة متوسطة، مع دراسة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (1997) "دراسة مقارنة حول مناهج التعليم الثانوي المهني والفني في البلاد العربية وسبل تطويرها في ضوء تحليل واقع المناهج الحالية ودراسة الاتجاهات العالمية". وقد كان من نتائجها: تقادم المعارف والمهارات المتضمنة في المناهج الدراسية وضعف مواكبتها لمتطلبات العصر والتقدم التكنولوجي فيه.

3- تقويم التدريس وطرائقه

3-1- تقويم مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي من ناحية التدريس وطرائقه في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-7): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريس وطرائقه لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي

رقم البند	من خلال حضورك الدروس النظرية هل وجدت أنّ المدرّس:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
16	يقدّم الإجابات الصحيحة بعد أن يجيب المتعلمون على أسئلته فوراً؟	1	3.9	77.2	كبيرة
7	تتصف طريقة تدريسه بإتاحة الفرصة للمتعلمين بالمشاركة أثناء الدرس؟	3	3.8	76.9	كبيرة
17	يستثمر الوقت المخصّص للدرس بشكل فاعل؟	3	3.8	75.7	كبيرة
6	يندرّج في شرحه من السهل إلى الصعب؟	3	3.8	75.1	كبيرة
8	يستخدم الرسوم الإيضاحية إذا تطلب الأمر؟	5	3.7	74.5	كبيرة
4	تسهم طريقة تدريسه بتعويد المتعلمين الاعتماد على أنفسهم في التعلم؟	8	3.6	72.3	كبيرة
2	لديه أهداف مسبقة يسعى إلى تحقيقها؟	8	3.6	72.0	كبيرة
1	يتميّز بتخطيط جيد للدرس؟	8	3.6	72.0	كبيرة
10	يتّسم بالتفاعل مع المتعلمين بطريقة إنسانية فاعلة؟	8	3.6	72.0	كبيرة
11	يوجّه المتعلمين إلى المصادر اللازمة للتعلم؟	8	3.6	72.0	كبيرة
13	تثير طريقة تدريسه دافعية التعلم عند المتعلمين؟	11	3.5	70.5	كبيرة
3	يعتمد على طرائق متنوّعة في التدريس؟	12	3.4	68.9	متوسطة
15	يطرح أسئلة متنوّعة لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس؟	12	3.4	68.9	متوسطة
9	تناسب طريقة تدريسه المستويات المختلفة للمتعلمين؟	15	3.3	66.8	متوسطة
14	يستخدم طرقاً تدرب المتعلمين على أساليب التفكير؟	15	3.3	66.8	متوسطة

12	يُتيح حرية الرأي في المناقشات الصفية؟	15	3.3	65.5	متوسطة
18	تتضمن طريقة تدريسه مشاركة المتعلمين في نشاطات مختلفة؟	17	2.9	58.8	متوسطة
5	يعتمد في تدريسه على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره؟	17	2.9	58.8	متوسطة
الدرجة الكلية		3.50	الانحراف المعياري	0.28	كبيرة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التدريس وطرائقه في مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، من وجهة نظر المدرسين، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-7) وبمتوسط قدره 3.50 وانحراف معياري قدره 0.28.

ويتبين من الجدول (5-7) أنّ أكثر من نصف البنود يقع ضمن درجة تقدير كبيرة وهي ذات الرتب من 1 وحتى 11 أما باقي البنود فهي ضمن درجة تقدير متوسطة. مما يجعلنا نستدل على كفاءة المدرسين في تدريسهم، ومراعاتهم للكثير من معايير طريقة التدريس الناجحة، إلّا أنهم لا يراعون بعض الجوانب المهمة بالقدر المطلوب، إمّا لجهلهم بها، ممّا يكشف ضعفاً في تأهيلهم التربوي في هذه الجوانب على الأقل، أو معرفتهم بها، ممّا يدلّ على تقصيرهم وإهمالهم لهذه الجوانب المهمة، والتي منها: عدم تنويعهم في طرائق التدريس كما في البند 3 والرتبة المكررة 12، وهذا خلل واضح في العملية التدريسية وإيصال المعلومات، كذلك يتجلى التقصير في التقويم أثناء الدرس، حيث لا يطرح المدرس أسئلة متنوعة بالشكل الكافي لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس، ولا يراعي في طريقة تدريسه الفروق الفردية بين المتعلمين بالشكل المطلوب، ولا يهتمّ الاهتمام الكافي بإتاحة حرية الرأي في المناقشة الصفية وإشراك الطلبة في نشاطات مختلفة، كما نبّه الطلبة في إجاباتهم إلى شيء مهمّ هو قلة اعتماد المدرسين في تدريسهم على تقنيات التعليم، كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره، ممّا يعني ضعفاً في إيصال المعلومات، وخصوصاً أن مناهج التلمذة يكثر فيها رسومات للآلات وأجزائها وطريقة عملها، مما يستوجب استخدام تقنيات التعليم للمساعدة في فهمها.

3-2- تقويم مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي من ناحية التدريس وطرائقه في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (5-8): نتائج إجابات المدرسين في تقويم التدريس وطرائقه لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي

رقم البند	بكل صراحة وموضوعية من خلال تجربتك في التدريس هل:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
10	تتسم بالتفاعل مع المتعلمين بطريقة إنسانية فاعلة؟	2	4.6	91.7	كبيرة جداً
12	تتيح حرية الرأي في المناقشات الصفية؟	2	4.6	91.7	كبيرة جداً
6	تتدرج في شرحك من السهل إلى الصعب؟	2	4.6	91.7	كبيرة جداً
16	تقدم الإجابات الصحيحة بعد أن يجيب المتعلمون على أسئلتك فوراً؟	2	4.6	91.7	كبيرة جداً
7	تتصف طريقة تدريسيك بإتاحة الفرصة للمتعلمين بالمشاركة أثناء الدرس؟	5	4.5	90.3	كبيرة جداً
1	تخطط مسبقاً للدرس بشكل جيد؟	5	4.5	90.3	كبيرة جداً
17	تستثمر الوقت المخصص للدرس بشكل فاعل؟	7	4.4	89.0	كبيرة
15	تطرح أسئلة متنوعة لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس؟	7	4.4	89.0	كبيرة
9	تناسب طريقة تدريسيك المستويات المختلفة للمتعلمين ؟	9	4.3	85.5	كبيرة
2	لديك أهداف مسبقة تسعى إلى تحقيقها؟	11	4.2	84.8	كبيرة
13	تثير طريقة تدريسيك دافعية التعلم عند المتعلمين؟	11	4.2	84.8	كبيرة
11	توجه المتعلمين إلى المصادر اللازمة للتعلم؟	11	4.2	84.1	كبيرة
14	تستخدم طرقاً تدرب المتعلمين على أساليب التفكير؟	13	4.1	81.4	كبيرة
18	تتضمن طريقة تدريسيك مشاركة المتعلمين في نشاطات مختلفة؟	13	4.1	81.4	كبيرة

3	تعتمد على طرائق متنوعة في التدريس؟	15	4.0	80.0	كبيرة
8	تستخدم الرسوم الإيضاحية إذا تطلب الأمر؟	16	3.9	78.6	كبيرة
4	تسهم طريقة تدريسك بتعويد المتعلمين الاعتماد على أنفسهم في التعلم؟	17	3.8	75.2	كبيرة
5	تعتمد على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره في تدريسك؟	18	2.3	46.9	قليلة
الدرجة الكلية		4.18	الانحراف المعياري		كبيرة
			0.53		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التدريس وطرائقه في مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، من وجهة نظر المدرّسين، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-8)، وبمتوسط قدره 4.18 وانحراف معياري قدره 0.53؛ وجاءت إجابات المدرسين ضمن درجات تقدير كبيرة جداً حتى الرتبة المكررة 5، وضمن درجات تقدير كبيرة لباقي البنود، عدا البند الذي جاء في الرتبة الأخيرة، وقد كان ضمن درجة تقدير قليلة، ويتفق المدرسون مع الطلبة في ترتيب هذا البند في المرتبة الأخيرة، مما يعني قلة اعتماد المدرسين على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره في التدريس، الأمر الذي يدل على عدم توفرها، أو هي متوفرة والبيئة الصفية غير مناسبة لاستخدامها، وهذه مسؤولية الإدارة، أو هي متوفرة والبيئة الصفية مناسبة، والمدرس لا يقوم باستخدامها، إما لجهله بالتعامل معها أو لتجاهله لها وعدم إلزامه بها. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة صيام (2001) "آراء الطلاب حول صعوبات دراسة المهارات الحركية"، التي توصلت إلى عدم توافر التقنيات التعليمية والوسائل المعينة بالشكل الأمثل لها.

4- تقويم التدريب:

4-1- تقويم التدريب في المدرسة (المنشأة التعليمية):

4-1-1- تقويم التدريب في المدرسة من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-9): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريب في المدرسة لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي

رقم البند	من خلال تدريبك في المدرسة هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
18	المتعلم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب؟	2	4.2	84.6	كبيرة
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	2	4.2	84.6	كبيرة
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	2	4.2	84.6	كبيرة
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبه عليها المتعلم أثناء العمل على الآلات؟	2	4.2	84.6	كبيرة
7	الآلات مرتبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	5	4.1	81.8	كبيرة
2	المتعلم يتوضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذه تماماً؟	7	4.0	80.0	كبيرة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلم يعتمد على نفسه في التدريب؟	7	4.0	80.0	كبيرة
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذر من مخاطر العمل؟	7	4.0	80.0	كبيرة
6	طريقة شرح التمرين تنثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعددة؟	9	3.9	78.5	كبيرة
19	المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟	9	3.9	78.5	كبيرة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلم لا تخرج عن الخطة التدريبية المقررة؟	11	3.8	76.6	كبيرة
29	المدرب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	11	3.8	76.0	كبيرة
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	14	3.7	74.8	كبيرة

1	المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعلّم؟	14	3.7	73.5	كبيرة
28	المدرّب يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	14	3.7	73.5	كبيرة
10	نسبة الضحيح غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	18	3.6	72.9	كبيرة
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟	18	3.6	72.9	كبيرة
24	طريقة شرح المدرّب تناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	18	3.6	72.9	كبيرة
26	المتعلّم يساعد المدرّب في تحضير العدد والأدوات التي سيتمّ الشرح عليها؟	18	3.6	72.9	كبيرة
25	المتعلّم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	18	3.6	72.9	كبيرة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب؟	18	3.6	72.9	كبيرة
21	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يحسن العمل ضمن فريق؟	24	3.5	70.8	كبيرة
22	كلّ ما يتحدّث المدرّب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	24	3.5	70.8	كبيرة
30	المتعلّم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدريب؟	24	3.5	70.8	كبيرة
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	24	3.5	70.8	كبيرة
15	المتعلّم يتوقّع أنّه بسبب التدريب مؤهلّ للعمل في سوق العمل؟	24	3.5	70.8	كبيرة
27	المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه؟	24	3.5	70.8	كبيرة
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	28	3.4	67.4	متوسطة
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	29	3.2	64.6	متوسطة
23	المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	30	3.0	60.0	متوسطة

كبيرة	الانحراف المعياري	3.72	الدرجة الكلية
	0.30		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التدريب الصحيح في مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-9)، وبمتوسط قدره 3.72 وانحراف معياري قدره 0.30.

وتدلّ إجابات الطلبة، كما في الجدول (5-9)، على وجود واقع تدريبيّ تحققت فيه المعايير الواجب توافرها في التدريب بدرجة كبيرة، تأتي أعلى الرتب فيها لصالح السلامة المهنية، وهي البنود الأربعة التي تساوت متوسطاتها وأخذت القيمة 4.2 والرتبة المكررة 2، والبنود التي أخذت الرتبة 5 وقيمة متوسط درجاته 4.1، والبنود التي أخذت الرتبة 7 وقيمة متوسط درجاته 4، والذي يؤكد على وجود لوحات تحذر من الأخطار في مكان العمل.

إنّ تصدر بنود السلامة المهنية في الرتب الأولى من حيث التزام الطلبة بإرشادات المدربين، والاهتمام باللوحات التحذيرية لمخاطر العمل، وتأمين البيئة المناسبة للتدريب، من توفر الإضاءة المناسبة، وتنظيم الآلات بطريقة تؤمن حرية الحركة للعمل من آلة إلى أخرى، ليؤكد على نقطة الانطلاق الصحيحة للبدء في التدريب الصحيح.

وتأتي البنود التي تليها لتؤكد على كفاءة المدرب التدريبية من حيث طريقة شرحه وتنويعه في طرق إيصال المعلومة، ومراعاته للفروق الفردية في تعامله مع طلبته، ولتؤكد على توفر المستلزمات التدريبية من آلات متوافقة مع سوق العمل، ومواد تدريبية للعمل عليها وفق ما يطلبه المدربون من طلبتهم.

إلا أنّ الأمر المهمّ الذي يجب الوقوف عنده والذي يُعدّ بمثابة شكوى من قبل الطلبة، هو أنّ آلات التدريب غير كافية للتدريب، كذلك لا يتوفر في مكان التدريب نظام التهوية الجيد، وكما هي الحال في الدروس النظرية فإنّ المدرب لا يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب، وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب، وهذه لها أهميتها في هذا المجال، بإمكان المتدرب أن يرى كيفية القيام بتنفيذ التمرين، من خلال مشاهدة فيلم يُعرض لعامل يقوم بتشغيل آلة ويعمل عليها، أو يقوم بتفكيكها لصيانتها وحصر الأعطال فيها، وكل ذلك داخل في مناهج التصنيع الميكانيكي في نظام التلمذة الصناعية. هذا الذي أكّده الطلبة في الرتب الثلاثة الأخيرة: 28، 29، 30، ودرجات تقدير متوسطة.

وعلى هذا ينبغي أن يراعي المعنيون في نظام التلمذة الصناعية هذه الأمور الثلاثة، من ملاءمة عدد الطلبة مع آلات التدريب، ومن توفر نظام تهوية جيد ممّا يؤمن سلامة المتدربين من

جهة، وإنجاح التدريب والتدريب من جهة أخرى، وكذلك الاهتمام الكافي بتقنيات التعليم لضرورتها الملحة.

4-1-2- تقويم التدريب في المدرسة من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (5-10): نتائج إجابات مدربي قطاع التعليم في تقويم التدريب لمناهج التصنيع الميكانيكي

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية هل ترى أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات؟	1	4.6	91.3	كبيرة جداً
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	2	4.5	90.0	كبيرة جداً
25	المتعلّم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	2	4.5	90.0	كبيرة جداً
1	المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعلّم؟	5	4.3	86.3	كبيرة
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	5	4.3	86.3	كبيرة
18	المتعلّم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب؟	5	4.3	86.3	كبيرة
29	المدرب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	5	4.3	86.3	كبيرة
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذه تماماً؟	8	4.2	83.8	كبيرة
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	9	4.1	82.5	كبيرة
7	الآلات مرتبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	10	4.0	80.0	كبيرة
24	طريقة شرح المدرب تناسب المستويات المختلفة المتعلمين؟	10	4.0	80.0	كبيرة
19	المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟	13	3.9	78.8	كبيرة
26	المتعلّم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم الشرح عليها؟	13	3.9	78.8	كبيرة

28	المدرّب يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	13	3.9	78.8	كبيرة
21	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يحسن العمل ضمن فريق؟	15	3.8	76.3	كبيرة
22	كلّ ما يتحدّث المدرّب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	15	3.8	76.3	كبيرة
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	17	3.7	73.8	كبيرة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يعتمد على نفسه في التدرّب؟	17	3.7	73.8	كبيرة
30	المتعلّم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدرّب؟	20	3.6	72.5	كبيرة
6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة؟	20	3.6	72.5	كبيرة
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟	20	3.6	72.5	كبيرة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلّم لا تخرج عن الخطة التدريبية المقرّرة؟	22	3.5	70.0	كبيرة
15	المتعلّم يتوقّع أنّه بسبب التدريب مؤهّل للعمل في سوق العمل؟	22	3.5	70.0	كبيرة
27	المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه؟	24	3.4	68.8	متوسطة
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميّتها في الحياة العملية؟	24	3.4	68.8	متوسطة
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	26	3.3	66.3	متوسطة
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	26	3.3	66.3	متوسطة
10	نسبة الضحيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	28	3.1	62.5	متوسطة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدرّب؟	28	3.1	62.5	متوسطة

23	المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	30	2.4	48.8	قليلة
الدرجة الكلية		3.79	الانحراف المعياري	0.49	كبيرة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق معايير التدريب الصحيح في المدرسة لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، من وجهة نظر المدرّبين في المدرسة، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-10)، وبمتوسط قدره 3.79 وانحراف معياري قدره 0.49.

لم تختلف إجابات المدرّبين كثيراً عن إجابات طلبتهم، بل تؤكّد في مجملها إجابات طلبتهم على وجود واقع تدريبي تتوافر فيه معظم معايير التدريب الصحيح بدرجة كبيرة، وقد جاء في الرتبة الأولى منها التنبيه إلى تعليمات السلامة المهنية أثناء العمل على الآلات بدرجة تقدير كبيرة جداً، وفي هذا توافق مع إجابات الطلبة من تصدرّ معايير السلامة المهنية أولاً في التدريب، ممّا يدل على الحرص الكبير على سلامة المتدربين من قبل القائمين على التدريب، ومن هنا تبدأ الخطوة الصحيحة الأولى في التدريب الصحيح، وتأتي الرتبتان المكرّتان 2 بدرجة التقدير كبيرة جداً، للتأكيد على سلامة المتدرب، وحسن سير عملية التدريب من خلال مراقبة المتدرب أثناء تنفيذه للتمرين؛ كي لا يقع في مشكلة تتعلق في سلامته أولاً، أو في مشكلة تؤدي إلى تعطل الآلة ثانياً، وأخيراً إلى تنفيذ تمرين صحيح من خلال توجيهات المدرّب في أثناء مراقبته للمتدرب، وللتأكيد أيضاً أنّ المتدرب تُتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب، وقد يكون ذلك للأخذ بأيسر السبل لتنفيذ تمرينه، وللتأكد من فهمه لما هو مطلوب منه، أو لحلّ مشكلة اعترضته أو قد تعترضه.

وتأتي البنود من الرتبة المكرّرة 5 وحتى الرتبة المكرّرة 22 ضمن درجات تقدير كبيرة؛ لتشهد على واقع تدريبي جيّد في المدرسة من وجهة نظر المدرّبين، والذي لا يختلف كثيراً عن إجابات طلبتهم، وقد اتفق المدرّبون مع طلبتهم في أنّ عدد الآلات غير كافٍ للتدريب الصحيح بالنسبة لعدد المتدربين، وأنّ المدرّبين لا يستخدمون تقنيات التعليم إلا بدرجة قليلة، بل بأقلّ ممّا شهد به المتدربون.

وتتجلى نقاط الضعف التدريبية من وجهة نظر المدرّبين في البنود التي أخذت درجات تقدير متوسطة، والبند الذي أخذ درجة تقدير قليلة، ابتداءً من الرتبة 24 وحتى 30، وهي تتضمن عدم مراعاة المعايير التدريبية الآتية بالشكل المطلوب:

- المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه.
- التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميّتها في الحياة العملية.

- الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل.
- الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين.
- نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة.
- المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدرّب.
- المدرب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب.

2-4-2- تقويم التدريب في الشركة (المنشأة الاقتصادية):

2-4-1- تقويم التدريب في الشركة من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-11): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريب في الشركة لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي

رقم البند	من خلال تدريبك في الشركة هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	1	3.8	75.1	كبيرة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلم يعتمد على نفسه في التدرّب؟	3	3.7	74.8	كبيرة
19	المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟	3	3.7	73.5	كبيرة
18	المتعلم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب؟	3	3.7	73.2	كبيرة
7	الآلات مرتبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	6	3.6	72.0	كبيرة
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟	6	3.6	72.0	كبيرة
15	المتعلم يتوقع أنه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	6	3.6	72.0	كبيرة
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذه تماماً؟	6	3.6	72.0	كبيرة
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	10	3.5	70.8	كبيرة

5	تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات؟	10	3.5	70.8	كبيرة
26	المتعلّم يساعد المدرب في تحضير العُد والأدوات التي سيتم الشرح عليها؟	10	3.5	70.8	كبيرة
25	المتعلّم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	10	3.5	70.8	كبيرة
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	14	3.4	68.9	متوسطة
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	14	3.4	68.9	متوسطة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدرّب؟	14	3.4	68.9	متوسطة
22	كلّ ما يتحدّث المدرب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	14	3.4	68.9	متوسطة
21	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يحسن العمل ضمن فريق؟	18	3.3	66.8	متوسطة
6	طريقة شرح التمرين تنير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة؟	18	3.3	66.8	متوسطة
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	18	3.3	66.8	متوسطة
28	المدرب يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	21	3.2	64.6	متوسطة
27	المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه؟	21	3.2	64.6	متوسطة
29	المدرب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	21	3.2	64.6	متوسطة
1	المواد اللازمة للتدرّب متوفّرة للمتعلّم؟	23	3.1	61.5	متوسطة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلّم لا تخرج عن الخطّة التدريبية المقرّرة؟	23	3.1	61.5	متوسطة

24	طريقة شرح المدرب تناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	26	3.0	60.6	متوسطة
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	26	3.0	60.6	متوسطة
30	المتعلّم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدريب؟	26	3.0	59.7	متوسطة
10	نسبة الضحيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	26	3.0	59.4	متوسطة
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟	29	2.9	58.5	متوسطة
23	المدرب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	30	2.0	39.1	قليلة
الدرجة الكلية		3.32	الانحراف المعياري	0.35	متوسطة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التدريب الصحيح في الشركة المدربة لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، من وجهة نظر الطلبة، كما في الجدول (5-11)، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 3.32 وانحراف معياري قدره 0.35.

أمّا بالنسبة لدراسة نتائج البنود فكما يتّضح من الجدول (5-11) تأخذ البنود من الرتبة 1 وحتى 10 مكرّر درجات تقدير كبيرة من وجهة نظر الطلبة، أي ما يعادل ثلث عدد البنود التي تختص بمعرفة الواقع التدريبي في الشركة المدربة، وتأتي بقية البنود ضمن درجة تقدير متوسطة، إلا البند الأخير فقد جاء ضمن درجة تقدير قليلة، وهذا يكشف واقعاً تدريبيّاً متخلفاً عن الواقع التدريبي الموجود في المدرسة من وجهة نظر الطلبة، والنقاط التي شهد لها الطلبة بدرجة كبيرة، كما يتبين من الرتب 1 وحتى 10 مكرّر، هي أنّ الإنارة مناسبة للعمل وأنّ المدرب ذو كفاءة عالية، وتساهم طريقته في التدريب على تدريب الطلبة ذاتياً، ويتيح للمتدربين حرية المناقشة، كما أنّ المتدربين لا يقومون بتشغيل الآلات دون إذن مدبرهم مراعاة لقواعد السلامة المهنية.

إلا أنّ ما يشكو منه الطلبة من وجهة نظرهم؛ كما في البنود ذات الرتب من 14 وحتى 30، والتي جاءت ضمن درجات تقدير متوسطة، ماعدا الرتبة الأخير ذات الرقم 30، فقد جاءت ضمن درجة تقدير قليلة، يتمثّل فيما يلي:

- 1- بالنسبة لمكان العمل:
 - الآلات الموجودة في الورشة غير كافية لتدريب المتعلمين كما هي الحال في المدرسة.
 - غير مجهّز بنظام تهوية جيد.
 - لا توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل بالقدر المطلوب.
 - نسبة الضجيج مزعجة نوعاً ما أثناء العمل.
 - المواد اللازمة للتدرّب غير متوفّرة بالشكل الكافي للمتعلّم.
- 2- بالنسبة للمدرب في الشركة فهو لا يتمتّع بالمؤهلات التدريبية التربوية بالقدر الكافي من وجهة نظر الطلبة، وهذا متوقّع لأنّه في الأساس لم يعدّ بالشركة ليكون مدرساً لطلبة، بل ليكون عاملاً يدير الآلات فيها، أو يقوم بصيانتها، أو لمهام أخرى، ولذلك لم تتحقّق المعايير الآتية إلا بدرجة متوسطة من وجهة نظرهم:
 - تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين.
 - المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدرّب.
 - كلّ ما يتحدّث المدربّ عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين.
 - طريقة التدريب تجعل المتعلّم يحسن العمل ضمن فريق.
 - طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة.
 - المدربّ يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد.
 - المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه.
 - المدربّ يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها.
 - الأعمال التي يُطالب بها المتعلّم لا تخرج عن الخطّة التدريبية المقرّرة.
 - طريقة شرح المدربّ تناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين.
 - التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها.
 - المتعلّم يتابع تدريّبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدرّب.
 - المدربّ يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب.

لذلك بناء على إجابات الطلبة فإنّ الباحث يقترح على قطاع العمل أن يفرز مدربين مؤهلين تربوياً بطرائق التدريب، ليكونوا مدربين لطلبة التلمذة الصناعية، كما ينبغي على قطاع العمل إلحاق مدربيّه بدورات تأهيل تربوية، تطلّعهم على طرق التدريب المختلفة، أو على واضعي مناهج التلمذة الصناعية أن يرشدوا من الناحية التدريبية على طرق التدريب المناسبة من خلال

تأليف كتاب دليل المدرب، ليرشده في القيام بالعملية التدريبية الصحيحة عند تنفيذ التدريبات العملية.

4-2-2- تقويم التدريب في الشركة من وجهة نظر المدربين في الشركة:

الجدول (5-12): نتائج إجابات المدربين في تقويم التدريب في الشركة لمهنة التصنيع الميكانيكي

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية هل ترى أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	1	4.3	86.7	كبيرة
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟	1	4.3	86.7	كبيرة
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	4	4.2	84.8	كبيرة
19	المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟	4	4.2	84.8	كبيرة
5	تعليمات السلامة المهنية يُنَبَّه عليها المتعلم أثناء العمل على الآلات؟	4	4.2	84.8	كبيرة
1	المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعم؟	6	4.1	81.2	كبيرة
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	6	4.1	81.2	كبيرة
25	المتعم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	9	4.0	80.6	كبيرة
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	9	4.0	80.6	كبيرة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعم لا تخرج عن الخطة التدريبية المقررة؟	9	4.0	80.6	كبيرة
29	المدرب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	9	4.0	80.6	كبيرة
7	الآلات مرتبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	12	3.9	77.6	كبيرة
21	طريقة التدريب تجعل المتعم يحسن العمل ضمن فريق؟	12	3.9	77.6	كبيرة

15	المتعلم يتوقع أنه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	17	3.8	77.0	كبيرة
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذه تماماً؟	17	3.8	77.0	كبيرة
18	المتعلم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب؟	17	3.8	77.0	كبيرة
22	كل ما يتحدث المدرب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	17	3.8	77.0	كبيرة
26	المتعلم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم شرح عليها؟	17	3.8	77.0	كبيرة
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	17	3.8	77.0	كبيرة
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	17	3.8	77.0	كبيرة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب؟	17	3.8	77.0	كبيرة
24	طريقة شرح المدرب تناسب المستويات المختلفة للمتعلمين؟	22	3.7	73.9	كبيرة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلم يعتمد على نفسه في التدريب؟	23	3.6	72.7	كبيرة
28	المدرب يتبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	23	3.6	72.7	كبيرة
6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعددة؟	25	3.5	69.7	كبيرة
30	المتعلم يتابع تدريجه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محددة من التدريب؟	25	3.5	69.7	كبيرة
10	نسبة الضحيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	27	3.3	65.5	متوسطة
27	المتعلم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقة على أعمال زملائه؟	28	3.2	63.6	متوسطة
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذر من مخاطر العمل؟	28	3.2	63.6	متوسطة

23	المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	30	2.2	44.8	قليلة
الدرجة الكلية		3.78	الانحراف المعياري	0.42	كبيرة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق معايير التدريب الصحيح في الشركة المدرّبة لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، من وجهة نظر المدرّبين في الشركة، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-12)، ويمتوسط قدره 3.78، وبانحراف معياري قدره 0.42.

لقد اختلفت وجهات نظر المدرّبين في الشركة عن وجهات نظر الطلبة، في الحكم على الواقع التدريبي الموجود في الشركة، فقد كانت الدرجة الكلية لمدى تحقّق معايير التدريب الصحيحة كبيرة من وجهة نظر المدرّبين، ومتوسطة من وجهة نظر الطلبة.

شهد الطلبة على توافر معايير التدريب الجيّد بشكل كبير لثلاث عدد البنود فقط، أمّا المدرّبون في الشركة فقد اعتبروا أنّ المعايير محققة بدرجة كبيرة إلا في أربعة منها، ثلاثة ضمن درجة متوسطة وواحدة، وهي الأخيرة ضمن درجة قليلة، كما في الرتب 27، 28، 30 الأمر الذي يدلّ على عدم مراعاة المعايير التدريبية الآتية بالشكل الكافي:

- نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة.
- المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه.
- مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل.
- المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب.

من اللافت للنظر هو إجماع الطلبة والمدرّبين في كلّ من المدرسة والشركة على وضع استخدام تقنيات التعليم في المرتبة النهائية، مما يعني مع أهمية هذه التقنيات قلّة الاهتمام بها، ومما يستدعي الطلب من القائمين على نظام التلمذة الصناعية تقصي أسباب هذا الإهمال، ومعالجة هذه المشكلة. وهذه النتيجة تلتقي مع ما توصلت إليه دراسة صيام من حيث عدم توافر تقنيّات التعليم بالشكل المطلوب.

كما أنّ المدرّبين في الشركة يتفقون مع طلبتهم في المعايير التدريبية الأربعة الأخيرة، والتي كانت ضمن درجة تقدير متوسطة وقليلة؛ أي أنّ الضجيج مصدر إزعاج في العمل يجب التقليل من نسبته، كما أن المتعلم لا يمتلك القدرة الكافية للحكم على أعمال زملائه، كما أنّ توفّر

اللوحات التي تحذّر من أخطار العمل ليس بالشكل المطلوب، إضافة لقلّة استخدام تقنيات التعليم.

5- تقويم مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي من ناحية التقويم في الدروس النظرية في نظام التلمذة الصناعية.

1-5- تقويم مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي من ناحية التقويم في الدروس النظرية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-13): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم في الدروس النظرية لمناهج التصنيع الميكانيكي

رقم البند	من خلال الاختبارات المتنوعة التي تقدّمت لها في المقررات الدراسية النظرية هل اتّضح لك أنّ:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
2	أسئلة الاختبارات شاملة لمحتويات المنهاج؟	1	3.9	78.8	كبيرة
12	أسئلة الاختبار تكشف مدى تقدّم المتعلّمين في الدراسة؟	1	3.9	78.5	كبيرة
7	أسئلة الاختبارات واضحة الصياغة؟	4	3.8	76.9	كبيرة
1	أسئلة الاختبارات تتناسب مع المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	4	3.8	76.9	كبيرة
3	الاختبارات الحالية وسيلة جيّدة لكشف مواهب المتعلّمين؟	4	3.8	76.9	كبيرة
9	أسئلة الاختبارات خالية من الأخطاء؟	6	3.5	70.8	كبيرة
6	المدرّس يتّوع في أساليب الاختبارات الكتابية مثل اختيار من متعدّد، صح أو خطأ، تعريفات، ...	7	3.4	68.9	متوسطة
8	أسئلة الاختبارات تتناسب مع الزمن المخصّص لها؟	7	3.4	68.9	متوسطة
11	أسئلة الاختبار تتضمّن إبداء رأي أو موقف أو اتّجاه ممّا يتعلّق بالتلمذة الصناعية؟	9	3.2	64	متوسطة
10	الإجابات الصحيحة تُعطى مباشرة بعد كلّ اختبار؟	10	3.1	61.8	متوسطة
5	المدرّس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكّد من استيعاب المتعلّم للدرس الحالي؟	11	3.0	60.9	متوسطة
4	المدرّس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكّد من استيعاب المتعلّم للدرس السابق؟	12	2.7	53.5	متوسطة

متوسطة	الانحراف المعياري	3.46	الدرجة الكلية
	0.40		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التقييم الصحيح في الدروس النظرية لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 3.46، وبانحراف معياري قدره 0.40، كما في الجدول (5-13).

يرى الطلبة أن نصف عدد البنود - فيما يخص تقييم المناهج من ناحية التقييم - محقق بدرجة كبيرة، كما في الجدول (5-13)، أما النصف الآخر فهو محقق بدرجة متوسطة، مما يعدّ مأخذاً على المدرسين من وجهة نظر طلبتهم من ناحية التقييم في الدروس النظرية؛ وعلى هذا ينبغي على المدرسين، لتأمين تقييم صحيح قدر الإمكان، أن ينتبهوا إلى النقاط الآتية التي تجلّى نقصيرهم فيها:

- تنوع أساليب الاختبارات لتشمل الموضوعية والمقالية والتمكن من تصميمها.
- تناسب الزمن المخصّص للاختبارات مع الأسئلة الموضوعية.
- تضمين أسئلة الاختبار إبداء رأي أو موقف أو اتجاه ممّا يتعلّق بالتلمذة الصناعية أي عدم إغفال الأهداف الوجدانية في تدريس مناهج التلمذة الصناعية.
- تقديم الإجابات الصحيحة مباشرة بعد كلّ اختبار.
- إجراء اختبار في كلّ درس للتأكد من استيعاب المتعلّم للدرس الحالي.
- إجراء اختبار في كلّ درس للتأكد من استيعاب المتعلّم للدرس السابق.

2-5- تقويم مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي من ناحية التقويم في الدروس النظرية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (5-14): نتائج إجابات المدرسين في تقويم التقويم في الدروس النظرية للتصنيع الميكانيكي

رقم البند	من خلال تجربتك التدريسية في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن الاختبارات بأنواعها المختلفة تتصف بأنها:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
8	تناسب مع الزمن المخصص لها؟	1	4.6	92.4	كبيرة جداً
7	واضحة الصياغة؟	2	4.4	89	كبيرة
9	خالية من الأخطاء؟	2	4.4	89	كبيرة
2	شاملة لمحتويات المنهاج؟	4	4.1	82.1	كبيرة
6	متنوعة الأساليب في الاختبارات الكتابية مثل اختيار من متعدد، صح أو خطأ، تعريفات...	4	4.1	82.1	كبيرة
1	تناسب أسئلتها مع المستويات المختلفة للمتعلمين؟	6	4	80.7	كبيرة
12	تكشف مدى تقدم المتعلمين في الدراسة؟	6	4	80.7	كبيرة
5	تُنفذ كل درس للتأكد من استيعاب المتعلمين للدرس الحالي؟	9	3.9	78.6	كبيرة
10	تدعم بالإجابات الصحيحة بعد الانتهاء منها مهما كان نوعها مباشرة؟	9	3.9	78.6	كبيرة
4	تُنفذ كل درس للتأكد من استيعاب المتعلمين للدرس السابق؟	9	3.9	77.9	كبيرة
3	وسيلة جيدة لاكتشاف مواهب المتعلمين؟	11	3.8	75.9	كبيرة
11	تتضمن إبداء رأي أو موقف أو اتجاه مما يتعلق بالتلمذة الصناعية؟	12	3.3	65.5	متوسطة
الدرجة الكلية			4.03	الانحراف المعياري	كبيرة
				0.34	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التقويم الصحيح في الدروس النظرية لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي، من وجهة نظر المدرسين، كما في الجدول (5-14)، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 4.03، وانحراف معياري قدره 0.34.

تتدرج إجابات المدرسين- فيما يتعلق ببنود الاستبانة الخاصة بما ينبغي أن تتصف به الاختبارات- ضمن درجات تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-14)، ماعدا الرتبة الأولى التي أخذت درجة تقدير كبيرة جداً، والتي تنصّ على تناسب الاختبارات مع الزمن المخصص لها، وما عدا الرتبة الأخيرة التي جاءت ضمن درجة تقدير متوسطة، والتي تنصّ على تضمين الاختبارات إبداء رأي أو موقف أو اتجاه ممّا يتعلّق بالتلمذة الصناعية، أي أنّ هناك تبايناً بين إجابات الطلبة ومدرسيهم، والاتفاق الوحيد بينهم هو على أنّ تضمين الاختبارات إبداء رأي أو موقف أو اتجاه ممّا يتعلّق بالتلمذة الصناعية جاء ضمن درجة تقدير متوسطة، وعلى هذا يُستدلّ على تقصير المدرسة، أو المناهج في تنمية الناحية الوجدانية عند الطلبة؛ لتبرز في مواقف إيجابية من قطاعي التعليم والعمل، أو إبداء الآراء بكل ماله علاقة في التلمذة الصناعية؛ من ناحية هيكلتها وتطويرها ومناهجها، وتنمية حب العمل و لما له من أهمية اقتصادية واجتماعية وحضارية، وغير ذلك؛ وهذا التباين في الإجابات لا يدعو لتجاهل آراء الطلبة؛ لأنّهم المعنيون الأساسيون في العملية التعليمية، ونجاحها من نجاحهم، بل يدعو المدرّسين لمراجعة أنفسهم من حيث يعتبرون أنفسهم غير مقصّرين، بينما لفت طلبتهم الانتباه - من وجهة نظرهم- إلى شيء من التقصير تم التنويه إليه في مناقشة إجابات الطلبة.

6- تقويم مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية:

6-1- تقويم مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة في المدرسة (المنشأة التعليمية):

الجدول (5-15): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم للتدريبات العملية في المدرسة للتصنيع الميكانيكي

رقم البند	من خلال الاختبارات العملية في المدرسة هل اتّضح لك أنّ:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلّم في تنفيذ التمرين؟	1	4.0	80.6	كبيرة
3	الدرجات الموزّعة على التمرين متناسبة مع كلّ خطوة من خطوات تنفيذه؟	3	3.9	78.5	كبيرة
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلّم؟	3	3.9	78.5	كبيرة
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفّرة؟	3	3.9	78.5	كبيرة
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلّم العلميّة اللازمة لتنفيذ التمرين؟	5	3.8	76.6	كبيرة

11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	5	3.8	76.5	كبيرة
10	الزمن المخصص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	7	3.6	72.0	كبيرة
2	التمارين المنقّدة ذات فائدة في الحياة العمليّة؟	9	3.5	70.8	كبيرة
13	وجود معايير تساعد المتعلّم على تقويم نفسه بنفسه؟	9	3.5	70.8	كبيرة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	9	3.5	70.8	كبيرة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنيّة؟	11	3.4	68.3	متوسطة
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	11	3.4	68.3	متوسطة
9	هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُدّ المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	13	3.3	65.8	متوسطة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	14	3.2	64.9	متوسطة
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدّ؟	14	3.2	64.9	متوسطة
5	هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	16	3.0	60.3	متوسطة
الدرجة الكلية		3.56		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.30	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق معايير التقويم الصحيح في التدريبات العمليّة لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي في المدرسة، من وجهة نظر الطلبة، كما في الجدول (2-15)، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.56، وانحراف معياري قدره 0.30.

يندرج أكثر من نصف إجابات الطلبة ضمن درجات تقدير كبيرة، وذلك ابتداء من الرتبة 1 وانتهاء بالرتبة 9، وما يلي الرتبة 9 وحتى النهاية؛ أي الرتبة 16، يقع ضمن درجات تقدير متوسطة، أي أنّ ما ينبغي الاهتمام به من قبل المدربين لتأمين اختبارات عمليّة نحو الأفضل - من وجهة نظر طلبتهم - يتجلى في النقاط الآتية:

- وضع درجات على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنيّة.

- تكليف المتعلمين بتنفيذ تمارين مشابهة لما هو موجود في سوق العمل.
 - وضع درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُدّة المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح.
 - وضع درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين.
 - وضع درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدّة.
 - وضع درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل.
- وهذه النقاط ليس بالأمر الصعب الأخذ بها، فأغلبها يتعلق بالسلامة المهنية، واختيار العدد والمحافظة عليها، وإعادتها إلى مكانها بالشكل الصحيح؛ وأمّا ما يتعلق بتكليف المتعلمين بتنفيذ تمارين مشابهة لما هو موجود في سوق العمل فينبغي التأكيد عليه، وخصوصاً أنّ المواد والعدد والآلات متوفرة لتنفيذ ذلك.

6-2- تقويم مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرّبين في المدرسة (المنشأة التعليمية):

الجدول (5-16): نتائج إجابات المدرّبين في تقويم التقويم للتدريبات العملية في المدرسة

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبيّة في قطاع التعليم هل اتّضح لك أنّ:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
3	الدرجات الموزّعة على التمرين متناسبة مع كلّ خطوة من خطوات تنفيذه؟	1	4.4	88.8	كبيرة
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	1	4.4	87.5	كبيرة
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفّرة؟	3	4.3	85.0	كبيرة
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلّم؟	3	4.3	85.0	كبيرة
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلّم في تنفيذ التمرين؟	6	3.9	78.8	كبيرة
10	الزمن المخصّص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	6	3.9	77.5	كبيرة
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلّم العلميّة اللازمة لتنفيذ التمرين؟	6	3.9	77.5	كبيرة
2	التمارين المنفّذة ذات فائدة في الحياة العمليّة؟	9	3.4	67.5	متوسطة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنيّة؟	9	3.4	67.5	متوسطة

8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	9	3.4	67.5	متوسطة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	11	3.3	65.0	متوسطة
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	12	3.1	61.3	متوسطة
5	هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	13	3.0	60.0	متوسطة
9	هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُدّة المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	13	3.0	60.0	متوسطة
13	وجود معايير تساعد المتعلّم على تقويم نفسه بنفسه؟	15	2.9	58.8	متوسطة
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدّة؟	16	2.8	56.3	متوسطة
الدرجة الكلية		3.59	الانحراف المعياري	0.57	كبيرة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق معايير التقويم الصحيح في التدريبات العمليّة لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي في المدرسة، من وجهة نظر المدرّبين في المدرسة، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-16)، وبمتوسط قدره 3.59، وبانحراف معياري قدره 0.57.

جاءت إجابات المدرّبين مؤكّدةً لإجابات الطلبة، حيث اتفقوا معهم في كلّ ما جاء ضمن درجة تقدير متوسطة، وزادوا عليهم بوضع ثلاثة بنود ضمن درجة تقدير متوسطة؛ وهي:

- التمارين المنفّذة ذات فائدة في الحياة العمليّة.
- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل.
- وجود معايير تساعد المتعلّم على تقويم نفسه بنفسه.

إذاً ما يؤخذ على واضعي مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي من حيث التقويم في الاختبارات العمليّة، أنّ التمارين المنفّذة في الاختبارات العمليّة لا تشابه بالشكل الكافي ما هو موجود في سوق العمل، وليست ذات فائدة في الحياة العمليّة، وهذه ملاحظة مهمّة ينبغي التوقف عندها، وخصوصاً إذا ما علمنا أن نظام التلمذة هو نظام شراكة بين قطاعي التعليم والعمل، ومهمته تسهيل اندماج المتعلم في عالم العمل الحقيقي بالتعاون مع قطاع التعليم.

والملاحظة الأخرى هي في عدم الاهتمام الكافي عند واضعي مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي بالأهداف الوجدانية ومدى تحققها؛ لأنَّ الاهتمام بالنظافة، والالتزام بقواعد السلامة المهنية، والمحافظة على الآلات، وإعادة العدد إلى مكانها المخصص، ومراعاة عدم الهدر في مواد التدريب، أمور ينبغي المحاسبة عليها؛ من خلال وضع درجات معينة لمن يقوم بها؛ وهي تمثل البعد الوجداني في العملية التدريبية، والذي يجب التأكد من مدى تحققه.

وأخيراً فإنَّه ينبغي مراعاة وجود معايير يستطيع من خلالها أن يقوم المتعلم بنفسه ما قام بتنفيذه، ليعرف جوانب ضعفه وجوانب قوته.

ويُستدلّ من وضع أغلب البنود ضمن درجات تقدير متوسطة، على عدم تمكّن المدرّبين في المدرسة من معرفة أساليب القياس والتقويم في التدريب، ومعرفة الجوانب التي ينبغي أن يشملها القياس.

6-3- تقويم مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة في الشركة المدربة (المنشأة الاقتصادية):

الجدول (5-17): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم للتدريبات العملية في الشركة للتصنيع الميكانيكي

رقم البند	من خلال الاختبارات العملية في الشركة المدربة هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	1	3.8	75.4	كبيرة
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟	2	3.7	74.5	كبيرة
2	التمارين المنقّدة ذات فائدة في الحياة العملية؟	3	3.6	71.7	كبيرة
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلّم في تنفيذ التمرين؟	4	3.5	69.8	كبيرة
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	4	3.5	69.8	كبيرة
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلّم العلميّة اللازمة لتنفيذ التمرين؟	7	3.4	68.3	متوسطة
3	الدرجات الموزّعة على التمرين متناسبة مع كلّ خطوة من خطوات تنفيذه؟	7	3.4	68.3	متوسطة
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلّم؟	7	3.4	68.3	متوسطة

13	وجود معايير تساعد المتعلم على تقويم نفسه بنفسه؟	9	3.3	66.5	متوسطة
10	الزمن المخصص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	9	3.3	66.5	متوسطة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	11	3.2	64.9	متوسطة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	11	3.2	64.9	متوسطة
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُد؟	13	3.1	61.5	متوسطة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بقواعد السلامة المهنية؟	14	3.0	60.0	متوسطة
5	هناك درجات تُراعى نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	14	3.0	60.0	متوسطة
9	هناك درجات تُعطى للمتعم على إعادة العُد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	16	2.9	57.8	متوسطة
الدرجة الكلية		3.33	الانحراف المعياري	متوسطة	0.26
				متوسطة	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التقويم الصحيح في التدريبات العملية لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي في الشركة، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 3.33، وبانحراف معياري قدره 0.26، كما في الجدول (5-17). وأخذت البنود الخمسة من الرتبة 1 وحتى الرتبة 4 مكرّر درجات تقدير كبيرة، أمّا باقي البنود والتي تعادل أكثر من ثلثي عدد البنود، فقد جاءت ضمن درجات تقدير متوسطة وهي:

- الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلم العلمية اللازمة لتنفيذ التمرين.
- الدرجات الموزعة على التمرين متناسبة مع كلّ خطوة من خطوات تنفيذه.
- ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلم.
- وجود معايير تساعد المتعلم على تقويم نفسه بنفسه.
- الزمن المخصص لتنفيذ التمرين كافٍ.
- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل.
- هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين.

- هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدَد.
 - هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنية.
 - هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل.
 - هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُدَد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح.
- هذه البنود التي أجاب عنها الطلبة، ووضعوها ضمن درجات تقدير متوسطة، تنتمي إلى ثلاثة مجالات، ينبغي أن يشملها التقويم هي: المجال المعرفي، والمجال الوجداني، والمجال المهاري الحركي، وهذه النتيجة تكشف عدم تمكّن مدربي الشركة من معرفة أساليب القياس والتقويم، والجوانب التي ينبغي أن يشملها القياس، وهذا متوقع لأنّ المدرب قد يكون خريج ثانوية مهنية، أو معهد تقني، أو لا يمتلك هاتين الشهادتين بل خبرةً حصلها بمجهوده الشخصي في سوق العمل، وبالتالي هو غير مطلع على طرائق التدريب وأساليب القياس والتقويم، وهو في الشركة لم يتوقع أنّه سيصبح مدرباً للطلبة في يومٍ من الأيام، وبالتالي فإنّ من مهمة قطاع العمل تأهيل هؤلاء لمثل هذه المهمة، كأن تقوم غرف الصناعة بعمل دورات تشمل كلّ ما يتعلّق بالتدريب من الناحية العلمية المهنية، ومن الناحية التدريبية التربوية؛ بالتعاون مع شركائها في قطاع التعليم، ويمكن أن تكون هذه الدورات مشتركة للمدربين من كلا قطاعي التعليم والعمل.

6-4- تقويم مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدربين في الشركة (المنشأة الاقتصادية):

الجدول (5-18): نتائج إجابات مدربي قطاع العمل في تقويم التقويم للتدريبات العملية في الشركة

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أنّ:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	1	4.3	86.7	كبيرة
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟	2	4.2	84.2	كبيرة
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلّم؟	2	4.2	84.2	كبيرة
10	الزمن المخصّص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	4	4.1	81.8	كبيرة
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدَد؟	4	4.1	81.8	كبيرة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	7	3.9	78.8	كبيرة

2	التمارين المنفّذة ذات فائدة في الحياة العمليّة؟	7	3.9	78.2	كبيرة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنيّة؟	7	3.9	78.2	كبيرة
3	الدرجات الموزّعة على التمرين متناسبة مع كلّ خطوة من خطوات تنفيذه؟	11	3.8	77.0	كبيرة
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلّم العلميّة اللازمة لتنفيذ التمرين؟	11	3.8	77.0	كبيرة
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	11	3.8	75.8	كبيرة
9	هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُدّ المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	11	3.8	75.8	كبيرة
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلّم في تنفيذ التمرين؟	11	3.8	75.8	كبيرة
5	هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	14	3.4	67.9	متوسطة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	15	3.3	66.1	متوسطة
13	وجود معايير تساعد المتعلّم على تقويم نفسه بنفسه؟	16	3.2	63.6	متوسطة
الدرجة الكلية		3.84		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.32	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق معايير التقويم الصحيح في التدريبات العمليّة لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي في الشركة، من وجهة نظر المدرّبين في الشركة، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-18)، وبمتوسط قدره 3.84، وانحراف معياري قدره 0.84.

اتفق المدرّبون في قطاع العمل في إجاباتهم مع إجابات طلبتهم، فيما يتعلّق بتقويم المناهج من ناحية التقويم في التدريبات العمليّة في ثلاثة بنود، وقد رأوا أنّ تحققها كان ضمن درجة تقدير متوسطة، كما في الجدول (5-18)، وهي:

- هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل.

- هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين.
 - وجود معايير تساعد المتعلّم على تقويم نفسه بنفسه.
- إذا يتبيّن من ذلك أنّ المتعلّم قد لا يمتلك الرؤية الكاملة في تقديم أفضل منتج، بأقل كلفة، حينما لا يدخل في التقويم بشكل حقيقي المحاسبة على نسبة هدر المواد أثناء العمل، وخاصّة أنّ المتعلّم يُعدّ ليكون منتجاً في المستقبل. كما أنّ المتعلّم قد لا يتمكن من اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين بالشكل الأفضل، إذا لم يتمّ التحقق من ذلك بوضع درجات على حسن اختياره للمعدات والأدوات.
- ومن الجدير ذكره أنّ مشكلة التقويم الذاتي من قبل المتعلّمين؛ ليعرفوا بأنفسهم مدى تقدمهم، لم تلق الاهتمام الكافي من واضعي المناهج، من حيث وجود معايير تساعد المتعلّم على تقويم نفسه بنفسه، لاتفاق الطلبة والمدرّبين في قطاعي التعليم والعمل في إجاباتهم على ذلك.

• نتائج الإجابة عن الأسئلة المفتوحة

قام الباحث بتفريغ إجابات الطلبة، والمعنيين بالدراسة من قطاعي التعليم والعمل عن الأسئلة المفتوحة؛ بغية تعرّف وجهات نظرهم في تطوير مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي في نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سورية؛ علماً أنّ عدد أفراد عينة مهنة التصنيع الميكانيكي كما ورد في الجدول (4-1) في فصل إجراءات البحث هي: (65) للطلبة، و(29) للمدرّسين، و(16) للمدرّبين في قطاع التعليم، و(33) في قطاع العمل وحصل على إجاباتهم وفق المجالات الآتية ووفق الترتيب التنازلي للتكرارات والنسب المئوية:

1- مجال الأهداف:

سؤال(1): هل برأيك هناك أهداف يجب أن تحقّقها مناهج التلمذة الصناعية غير التي ذكرت سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها:

أولاً: إجابات الطلبة

1- إيجاد فرص عمل. بتكرار: (25) ونسبة (38%)

ثانياً: إجابات المدرّسين

1- تمكين المتعلّم من استثمار الآلات المبرمجة وكتابة البرامج عليها والخاصة بها. بتكرار:

(21) ونسبة (72%)

2- مواكبة العصر من حيث التقنيات الحديثة وإدخال هذه التقنيات في ميدان التدريب

العملي بما يتناسب مع حاجات سوق العمل. بتكرار: (9) ونسبة (31%)

3- تأهيل الطلبة بما يسد حاجة المجتمع من مهنة التصنيع الميكانيكي. بتكرار: (8) ونسبة

(28%)

4- إلزام المتعلّم بالمحافظة على العدد والأدوات ووضعها في أماكنها. بتكرار: (6) ونسبة

(21%)

ثالثاً: إجابات المدرّبين في المدرسة

1- أن يتمكّن المتدرّب من العمل الذي يلبي احتياجات سوق العمل ويملك قدرة التكيف مع

هذه الاحتياجات. بتكرار: (9) ونسبة (56%)

رابعاً: إجابات المدرّبين في قطاع العمل (الشركة)

1- تأمين فرص عمل للطلبة المتدرّبين بعد تأهيلهم من قبل قطاعي التعليم والعمل. بتكرار:

(20) ونسبة (61%)

2- مواكبة التقدّم التكنولوجي الهائل كما هو الحال عند بعض الدول المتقدّمة. بتكرار: (19)

ونسبة (58%)

3- تأقلم التلميذ مع جو العمل. بتكرار: (12) ونسبة (36%)

4- تعليم أخلاقيات المهنة. بتكرار: (8) ونسبة (24%)

5- تمكين المتعلم من الإبداع الذاتي والابتكار. بتكرار: (6) ونسبة (18%)

سؤال (2): إذا كانت الأهداف السابقة (المتضمنة في الاستبانة) غير محققة فما أسباب عدم تحققها؟

أولاً: إجابات الطلبة

أسباب عدم تحقق أهداف التلمذة الصناعية في مهنة التصنيع الميكانيكي من وجهة نظر الطلبة:

1- الضعف الكبير في التدريب على آلات الرقمية المبرمجة CNC. بتكرار: (41) ونسبة (63%)

2- طول الدوام في المدرسة والشركة، وعدم مناسبته للقادمين من خارج المدينة التي فيها مدارس هذه المهنة. بتكرار: (38) ونسبة (58%)

3- عدم التدريب على الصيانة بالشكل المطلوب. بتكرار: (37) ونسبة (57%)

4- تقصير الشركات في تدريب الطلبة واستخدامهم في أغراض خاصة بها. بتكرار: (35) ونسبة (54%)

5- زيادة الحشو في المقررات الدراسية. بتكرار: (33) ونسبة (51%)

6- بعض أساليب التدريب في التدريبات العملية. بتكرار: (22) ونسبة (34%)

7- عدم التعاون بين المدرسة والشركة وتأمين مستلزمات العملية التدريبية في كل منهما. بتكرار: (22) ونسبة (34%)

8- عدم التدريب على الإسعافات الأولية. بتكرار: (21) ونسبة (32%)

9- سوء معاملة بعض الشركات مع الطلبة المفرزين إليها. بتكرار: (17) ونسبة (26%)

10- عدم الجدّية في تطبيق هذا النظام. بتكرار: (15) ونسبة (23%)

11- عدم الالتزام بتوظيف المتعلم بعد انتهائه من الدراسة بالشركة التي تدرب فيها. بتكرار: (13) ونسبة (20%)

12- ضعف كفاءة الطلبة. بتكرار: (11) ونسبة (17%)

13- ضعف كفاءة المدرسين. بتكرار: (9) ونسبة (14%)

14- ضخامة المنهاج بشكل عام. بتكرار: (9) ونسبة (14%)

15- عدم وجود مزايا خاصة بطلاب التلمذة بعد الانتهاء من المرحلة الدراسية؛ كأن تكون خدمة العلم في مجال مهنته أو في نفس محافظته. بتكرار: (8) ونسبة (12%)

16- ضعف رغبة المتعلم. بتكرار: (7) ونسبة (10%)

17- ضعف كفاءة بعض الإداريين. بتكرار: (5) ونسبة (7%)

ثانياً: إجابات المدرّسين

أسباب عدم تحقّق أهداف التلمذة الصناعيّة في مهنة التصنيع الميكانيكي من وجهة نظر المدرّسين:

- 1- ضعف ملائمة المنهاج للطلبة. بتكرار: (20) ونسبة (69%)
- 2- تدنّي مستوى الطلبة المنتسبين لمهنة التصنيع الميكانيكي. بتكرار: (18) ونسبة (62%)
- 3- الإهمال من قبل الطلبة لأنهم يعتقدون أن المنهاج الذي يدرّسونه أقل قيمة من المنهاج العام ببقية المدارس العامة. بتكرار: (16) ونسبة (55%)
- 4- عدم رغبة المتعلم في المهنة التي اختارها. بتكرار: (15) ونسبة (52%)
- 5- عدم مراعاة حاجات الطلبة في التعليم. بتكرار: (13) ونسبة (45%)
- 6- ضعف التعاون بين المدرّسين والإداريّين. بتكرار: (9) ونسبة (31%)
- 7- غالباً ما تعتمد المناهج على آلات قديمة، فتكون هذه المناهج محدودة من حيث الصور والأشكال والشرح، وتجعل المتعلّم محدود التفكير ولا تكفيه للتعلّم الذاتي. بتكرار: (8) ونسبة (28%)
- 8- عدم تحديث المناهج بشكل دوري ودائم. بتكرار: (7) ونسبة (24%)
- 9- عدم مواكبة الطلبة للتطورات العلميّة. بتكرار: (7) ونسبة (24%)

ثالثاً: إجابات المدرّبين في المدرسة

أسباب عدم تحقّق أهداف التلمذة الصناعيّة في مهنة التصنيع الميكانيكي من وجهة نظر المدرّبين في المنشأة التعليميّة:

- 1- ضعف الطالب المنتسب إلى التلمذة الصناعية، وخصوصاً في المواد العلمية؛ ممّا يمنع تحقّق أغلب الأهداف المذكورة في الاستبانة، والصناعة بحاجة إلى طالب متفوق يستطيع أن يفكر ويبتكر ويخترع. بتكرار: (10) ونسبة (63%)
- 2- ضعف اهتمام الطالب بالمهنة وقلة رغبته فيها. بتكرار: (8) ونسبة (50%)

رابعاً: إجابات المدرّبين في قطاع العمل (الشركة):

أسباب عدم تحقّق أهداف التلمذة الصناعيّة في مهنة التصنيع الميكانيكي من وجهة نظر المدرّبين في قطاع العمل:

- 1- لأنّ معظم المتعلّمين دخلوا في هذا المجال ليس لحبّهم فيه، ولكن نتيجة لعدم حصولهم على درجات عالية في شهادة التعليم الأساسي. بتكرار: (17) ونسبة (52%)
- 2- عدم وجود مشرف من المدرسة يرافق الطلبة خلال دوامهم في الشركة بحيث يمكنه معرفة الاحتياجات التدريبية اللازم إضافتها إلى المنهاج. بتكرار: (14) ونسبة (42%)
- 3- قلة اهتمام الطالب بدروسه. بتكرار: (13) ونسبة (39%)

4- ضعف التواصل والتنسيق بشأن التدريب العملي بين إدارتي المدرسة والمعمل. بتكرار: (12) ونسبة (36%)

5- عدم الدخول المباشر إلى السوق، كالتصنيع إلى السوق مباشرة والتعلم من الأخطاء بدلاً من بذل الأموال على التمرين، ومن ثم رميه في النفايات. بتكرار: (11) ونسبة (33%)

6- عدم وجود معهد في المحافظة لاختصاص التصنيع الميكانيكي؛ مما يجعل الطلبة يغيرون اختصاصهم بعد الحصول على شهادة الثانوية المهنية للتلمذة الصناعية. بتكرار: (9) ونسبة (27%)

7- قلة الموارد اللازمة للإنفاق على التدريب. بتكرار: (9) ونسبة (27%)

2- مجال المحتوى:

أولاً: مقترحات الطلبة في المحتوى

سؤال (1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير محتوى المقررات التي درستها سواء بالإضافة عليها أو الحذف منها أو التعديل عليها.

أ- إذا كنت ترغب بإضافة مقررات جديدة إضافة إلى ما درسته فاذكرها واذكر السبب:

1- وضع كتاب واحد للغة الإنكليزية بدلاً من الكتب الثلاثة المقررة لأن مهنة التصنيع الميكانيكي لا تحتاج إلى كل هذا التوسع. بتكرار: (39) ونسبة (60%)

2- وضع مقرر نظامي لمادة الآلات الرقمية المبرمجة CNC يتضمن الجانب النظري والعملي لعدم وجود كتاب مدرسي خاص بها في الصف الثالث الثانوي. بتكرار: (37) ونسبة (57%)

3- إدخال مقرر الرسم ثلاثي الأبعاد سوليدير كس solidworks. بتكرار: (35) ونسبة (54%)

4- إدخال مقرر تدريبات عملية على الهيدروليك. بتكرار: (33) ونسبة (51%)

ب- إذا كنت ترغب بإضافة موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر فاذكرها واذكر السبب:

1- إضافة المزيد على مقرر ال CNC لأنه بسيط وغير كاف. بتكرار: (38) ونسبة (58%)

2- التركيز والاهتمام بشكل أكبر على برامج التصميم الحاسوبية؛ لأنّ هذا أصبح من متطلبات المهنة في عصر التطور والتحديث. بتكرار: (36) ونسبة (55%)

3- الإكثار من التمارين على آلات ال CNC والتدريب النظري والعملي عليها بشكل أكبر وأوسع عما هو مقرر. بتكرار: (34) ونسبة (52%)

4- إدخال برامج وأساليب جديدة للتعلم على الحاسوب وعلى آلات ال CNC. بتكرار: (28) ونسبة (43%)

5- التعمق في المواضيع الاختصاصية لمقرر اللغة الإنكليزية. بتكرار: (22) ونسبة (34%)

6- التدريب على رسم وتحليل الميكانيزمات وعناصر نقل الحركة في الآلات. بتكرار: (17) ونسبة (26%)

7- التوسع في مقرّر الأوتوكاد بالشكل الكافي. بتكرار: (14) ونسبة (22%)

8- إضافة مواضيع في الهندسة الفراغية والجبر والإحصاء في مقرّر الرياضيات. بتكرار: (14) ونسبة (22%)

ج- إذا كنت ترغب بإلغاء بعض المقرّرات التي درستها فاذكرها واذكر السبب:

1- إلغاء مادة الأتوكاد أو توسيعها بشكل كاف لأنها بالشكل الحالي ليست ذات فائدة. بتكرار: (37) ونسبة (58%)

2- إلغاء مادة مصطلحات الحاسوب في اللغة الإنكليزية لأنه ليس لها علاقة بمهنة التصنيع الميكانيكي. بتكرار: (38) ونسبة (58%)

3- تقليص عدد الساعات في الخطة الدراسية للمقرّرات النظرية. بتكرار: (35) ونسبة (54%)

4- حذف مقرّر الصيانة والأعطال لأنه يدرّس كمقرّر نظري؛ وهو يجب أن يكون مقرّراً عملياً. بتكرار: (33) ونسبة (51%)

د- إذا كنت ترغب بحذف موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرّر درسته فاذكرها واذكر السبب:

1- حذف بحث المغناطيسية من كتاب الفيزياء لأنه من الأبحاث الصعبة جداً. بتكرار: (23) ونسبة (35%)

هـ- إذا كنت ترغب بتعديل موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرّر درسته فاذكرها واذكر السبب:

1- تعديل مقرّر الصيانة والأعطال النظري، والمقرّر النظري لآلات الـ CNC؛ ليكونا متطابقين ومتلائمين مع الواقع التدريبي. بتكرار: (43) ونسبة (66%)

2- تعديل مقرّر الفيزياء والكيمياء بشكل جذري - بسبب صعوبة وغموضه بالنسبة للطلبة - على نحوٍ سهلٍ ومبسّط، وتكون مواضيعه ملائمة لمهنة التصنيع الميكانيكي. بتكرار: (41) ونسبة (63%)

3- دمج مقرّري اللغة الإنكليزية العامّة والمهنيّة في مقرّر واحد. بتكرار: (36) ونسبة (55%)

4- تعديل كتاب اللغة العربية بوضع نصوص من الشعر الحديث السهل بدلاً من نصوص الشعر الجاهلي؛ لأنّ الشعر الجاهلي شرّحه صعب. بتكرار: (12) ونسبة (18%)

ثانياً: مقترحات المدرسين في المحتوى

أ- إذا كنت ترغب بإضافة مقررات جديدة إضافة إلى المقررات التي تدرّسها فاذكرها واذكر السبب:

1- إضافة مقرر الرسم ثلاثي الأبعاد solidworks بتكرار: (18) ونسبة (62%)

2- إدخال برامج توليد الكود مثل: povermill بتكرار: (15) ونسبة (52%)

ب- إذا كنت ترغب بإضافة موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر فاذكرها واذكر السبب:

1- أخلاق العمل. بتكرار: (12) ونسبة (41%)

2- يجب أن يتعلم المتعلم أشياء تخصّ حياته اليومية. بتكرار: (10) ونسبة (34%)

3- مهارات التطور والنمو الذاتي في المهن. بتكرار: (6) ونسبة (21%)

ج- إذا كنت ترغب بإلغاء بعض المقررات فاذكرها واذكر السبب:

1- إلغاء المقررات التي تخصّ العلوم غير الصناعية مثل (القومية وغيرها) بتكرار: (5) ونسبة (17%)

هـ- إذا كنت ترغب بتعديل موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر فاذكرها واذكر السبب:

1- اختصار مقرري الفيزياء والرياضيات للاستفادة في ترسيخ الموضوعات المهمة والاستفادة منها عملياً. بتكرار: (15) ونسبة (52%)

2- تعديل مقرر الحاسوب ليكون بشكل أوسع. بتكرار: (15) ونسبة (52%)

3- تعديل مقرر السلامة المهنية وذلك لعدم تلبية الحاجات المتعلقة بالأمور الفنية. بتكرار: (11) ونسبة (38%)

4- مقرر اللغة الإنكليزية القديم للصفين الثاني الثانوي والثالث الثانوي فيه معلومات مهمّة وأفضل للطالب من الناحية المهنية؛ علماً بأنّ كتاب العاشر الإنكليزي الجديد فيه فقط حوالي درسين خاصّة بطلاب التلمذة والباقي لبقية المهن في التعليم المهني. بتكرار: (7) ونسبة (24%)

5- بالنسبة لمادة اللغة الفرنسية يجب أن يدخل فيها محادثة تفيد المتعلّم في حياته اليومية؛ بحيث يقول ما اسمه وعمره وأين يسكن وماذا يحب كهواية. بتكرار: (6) ونسبة (21%)

3- مجال التدريس وطرائقه:

سؤال (1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير التدريس وطرائقه غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها

إجابات الطلبة:

1- تعديل الخطة الدراسية ليكون عدد ساعات تدريس الرسم المهني الصناعي أربع ساعات يومياً بدلاً من ثلاث لأنها لا تكفي. بتكرار: (40) ونسبة (62%)

2- أن تكون المقررات من اختصاص المدرّس الذي يقوم بتدريسها. بتكرار: (39) ونسبة (60%)

3- زيادة الحصص الدراسية لتدريس مقرر الحاسوب. بتكرار: (37) ونسبة (57%)

4- إدخال تقنيات تعليم حديثة في التدريس، وخاصة بما يتعلّق بتعليم اللغات. بتكرار: (33) ونسبة (51%)

5- تفعيل دور المخابر في المدرسة. بتكرار: (16) ونسبة (25%)

6- أن يكون جزء من درجات امتحان الشهادة الثانوية خلال سنوات الدراسة الثلاث؛ ممّا يزيد في اهتمام المتعلم دراسياً في كل مقرر وفي كل سنة. بتكرار: (13) ونسبة (20%)

7- إتاحة الفرصة للمتعلّم في طرح أفكار جديدة، ومناقشتها حتى لو كانت خاطئة. بتكرار: (9) ونسبة (14%)

8- إتاحة فرصة البحث للطلبة في مواضيع مسبقة الإعداد ومناقشتها في الصف. بتكرار: (7) ونسبة (11%)

إجابات المدرّسين:

1- تزويد المدرسين بالوسائل المعينة لتوصيل الفكرة للطلبة بشكل أوضح كأجهزة حاسوب وأجهزة إسقاط وقواميس وأقراص ال CD الخاصة بالكتاب وكتب الأدلة. بتكرار: (18) ونسبة (62%)

2- إقامة دورات بشكل دائم لتنمية مهارات الكادر التدريسي والتدريبي وتطويرها في مجال طرائق التدريس، في القسمين العملي والنظري، ولمواكبة كل ما يستجد في هذا المجال. بتكرار: (16) ونسبة (55%)

3- تأمين آلة تسجيل في الدرس ليسمع الطالب النص باللغة الأجنبية داخل الصف. بتكرار: (7) ونسبة (24%)

4- مجال التدريب في قطاعي التعليم (المدرسة) والعمل (الشركة):

سؤال (1): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في المدرسة غير ما ذكر سابقاً (في الاستبانة)؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها

أولاً: إجابات الطلبة

1- تأهيل كادر تدريبي لتدريب الطلبة على آلات الـ CNC المبرجة؛ حيث لا يتدرب عليها الطلبة لعدم توفر هذا الكادر رغم وجود هذه الآلات في المدرسة. بتكرار: (43) ونسبة (66%)

2- تشغيل آلات الـ CNC الموجودة في المدرسة والتدرب عليها. بتكرار: (43) ونسبة (66%)

3- التدريب بشكل أفضل على آلات الـ CNC المبرجة. بتكرار: (42) ونسبة (65%)

4- التدريب في مخبر الهواء المضغوط البيوماتيك. بتكرار: (40) ونسبة (62%)

5- تأمين الآلات الناقصة في الشركات ووضعها في المدرسة والتدرب عليها. بتكرار: (40) ونسبة (62%)

6- يجب أن تكون الآلات المتوفرة في المدرسة مشابهة لما هو موجود في سوق العمل. بتكرار: (38) ونسبة (58%)

7- تأهيل كادر تدريبي لتدريب الطلبة في مخابر الهيدروليك والتحكم المغلقة بسبب عدم توفر هذا الكادر. بتكرار: (38) ونسبة (58%)

8- تحديث الآلات لأن الآلات التدريبية الموجودة في المدرسة غير جيدة بما فيه الكفاية للتدريب. بتكرار: (33) ونسبة (51%)

9- معاملة الطالب في الشركة على أنه طالب وليس عاملاً فيها. بتكرار: (33) ونسبة (51%)

10- معاملة الطالب المتدرب معاملة جيدة ولاتقة من قبل العاملين في الشركة. بتكرار: (23) ونسبة (35%)

11- إقامة مراكز تدريبية بدلاً من الشركات تكون ضمن المدرسة التعليمية. بتكرار: (17) ونسبة (26%)

12- إنتاج سلع معدة للبيع يستفيد منها الطلبة. بتكرار: (16) ونسبة (25%)

13- الإكثار من التمارين حتى يصبح المتعلم ذا خبرة. بتكرار: (15) ونسبة (23%)

14- تبديل مشرفي الطلاب في الشركات بشكل دوري من قبل قطاع التعليم. بتكرار: (13) ونسبة (20%)

ثانياً: إجابات المدربين في المنشأة التعليمية (المدرسة)

1- زيادة عدد ساعات التدريبات العملية وتخفيض المواد النظرية التي لا فائدة منها في المهنة. بتكرار: (10) ونسبة (63%)

- 2- التدريب على تمارين تستفيد منها المدرسة أو السوق. بتكرار: (10) ونسبة (63%)
 - 3- تأمين النقص في الآلات اللازمة وفق مهنة الطالب. بتكرار: (9) ونسبة (56%)
 - 4- وجود الآلات الكافية في الشركات مع تأمين مشرفين على الطلاب من ذوي الخبرة. بتكرار: (9) ونسبة (56%)
 - 5- إعطاء مجال كاف للطلاب للتدرب في المعامل والشركات الخاصة؛ ليصبح أكثر خبرة وإلماماً بالتصنيع ومتطلبات الصناعة. بتكرار: (8) ونسبة (50%)
 - 6- يجب أن تتناسب ساعات التدريب في المنشأة التعليمية مع نوع الاختصاص في المنشأة التدريبية. مثال: مؤسسة تعليمية تعمل باللحام والحدادة فيجب التركيز بالمؤسسة على ساعات التدريب على اللحام والحدادة. بتكرار: (7) ونسبة (44%)
 - 7- أن يكون المشرف ذا كفاءة في مجال المهنة سواء من المدرسة أو الشركة. بتكرار: (6) ونسبة (38%)
 - 8- يجب تقسيم التدريب في المنشأة التعليمية حسب عمل كل منشأة تدريبية، مثال: شركة تعتمد على ورشات تفريز ومخارط يفرز الطلبة لإتقان هذه المهن في وحدة التفريز ووحدة الخراطة وهكذا. بتكرار: (6) ونسبة (38%)
 - 9- البحث عن أعمال في سوق العمل تناسب المنهاج الذي يتدرب عليه طالب الأول الثانوي، وحتى طالب الثاني الثانوي؛ ليشعر الطالب المتدرب أن العمل الذي يقوم به له قيمة. بتكرار: (6) ونسبة (38%)
 - 10- يجب أن يحتوي المنهاج على أمثلة كثيرة عن كل معلومة ومدعمة بصور حديثة مثال: الخراطة اللامركزية يجب أن يشاهد المتدرب قطعاً مشغولة بالخراطة اللامركزية (مثال: كرنك سيارة). بتكرار: (5) ونسبة (31%)
 - 11- التواصل الجيد بين المدرسة والشركة. بتكرار: (4) ونسبة (25%)
 - 12- يجب أن يكون هناك اختصاصات في مراحل متقدمة في التعليم مثل أن يختص الطالب في مجال معين كالرسم على الحاسب أو تشغيل الـ CNC... إلخ. بتكرار: (4) ونسبة (25%)
- سؤال (2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في الشركة غير ما ذكر سابقاً (في الاستبانة)؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:
- أولاً: إجابات الطلبة**
- 1- عدم استخدام الطالب في أعمال خاصة بالشركة لا تتعلق بالتدريب والمنهاج. بتكرار: (46) ونسبة (71%)

- 2- الالتزام بتنفيذ الخطة التدريبية المتفق عليها من قبل قطاعي التعليم والعمل في الشركة وتخصيص آلات لتدريب المتعلمين في الشركة. بتكرار: (42) ونسبة (65%)
- 3- بعض الشركات لا يوجد فيها الآلات الكافية لتدريب المتعلمين مثل آلات الخراطة والتفريز؛ لذا يجب تلافي مثل هذه النواقص. بتكرار: (41) ونسبة (63%)
- 4- الجدية في تدريب المتعلمين بدلاً من استخدامهم في أعمال غير تدريبية كالتنظيف ومسح الآلات. بتكرار: (39) ونسبة (60%)
- 5- إدخال الطلاب على أقسام الـ CNC والآلات المبرمجة في الشركة. بتكرار: (38) ونسبة (58%)
- 6- توفير الآلات الكافية للتدريب مثل آلات التشغيل المبرمجة لأنها غير متوفرة في بعض الشركات. بتكرار: (35) ونسبة (54%)
- 7- إدخال آلات حديثة للتدريب عليها لأن الآلات الموجودة غير حديثة. بتكرار: (34) ونسبة (52%)
- 8- وجود مدرب منتدب من قبل المدرسة إلى الشركة مختص بالتدريب لأن الشركة غير مهتمة بالتدريب. بتكرار: (32) ونسبة (49%)
- 9- الاكتفاء بيوم واحد في الأسبوع للتدريب في الشركة. بتكرار: (25) ونسبة (38%)
- 10- تخصيص حافلات لنقل لتوصيل الطالب من منزله إلى المدرسة أو المعمل. بتكرار: (24) ونسبة (37%)
- 11- تخفيض عدد ساعات التدريب في الشركة لأن الدوام طويل ومتعب. بتكرار: (22) ونسبة (34%)
- 12- أن يكون في الشركة أو المعمل تقنيات للتعليم كالحاسوب وأجهزة الإسقاط كي يستوعب الطالب أكثر. بتكرار: (18) ونسبة (28%)
- 13- شرح كيفية تنفيذ العمل المطلوب من قبل المدرب في الشركة قبل بدء الطالب بالعمل. بتكرار: (18) ونسبة (28%)
- 14- السماح للطلاب المتدربين بالعمل على الآلات المخصصة للشركة. بتكرار: (16) ونسبة (25%)
- 15- القيام بجولات إلى المعامل الأخرى لزيادة معرفة المتعلم عن الآلات غير المتوفرة في المعمل. بتكرار: (12) ونسبة (18%)

ثانياً: إجابات المدربين في قطاع العمل

سؤال(1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير محتوى المنهاج من الناحية التدريبية العملية؟

- 1- الاهتمام أكثر بالآلات الرقمية المبرمجة CNC. بتكرار: (22) ونسبة (67%)

سؤال(2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:

1- تأمين آلات الـ CNC في الشركة المدربة، وتكثيف التدريب عليها في حال وجودها. بتكرار: (24) ونسبة (73%)

2- رفع مستوى ونوعية الطلبة المتقدمين وذلك عن طريق مديرية التربية. بتكرار: (19) ونسبة (58%)

3- تدريب المدرّبين في الشركة على أساليب التدريب الفعالة في تدريب الطلبة المتدربين. بتكرار: (17) ونسبة (52%)

4- تفريغ مشرف التدريب من قبل الشركة للاهتمام بالطلبة بشكل أفضل. بتكرار: (15) ونسبة (45%)

5- تطبيق نظام البلوك أي الدوام المستمر لعدّة أسابيع في الشركة فقط ثمّ التناوب بأسابيع مماثلة في المدرسة فقط. بتكرار: (10) ونسبة (30%)

6- إلغاء تدريب الطلبة على مهارات المبرد اليدوي طوال الفصل الأول كونه مضيعة للوقت ومحبط للطلبة. بتكرار: (9) ونسبة (27%)

7- يجب أن يقوم مشرف التدريب المرسل من قبل المدرسة، في أثناء التدريب في الشركة، بزيارة ميدانية لصالات العمل، ومشاركة الطلبة العمل وتقديم النصائح والمشورات لهم، ولمشرف التدريب في الشركة، وتحليل نقاط الضعف والقوة لطبيعة عمل الطلبة، وتقديم الحلول المناسبة. بتكرار: (6) ونسبة (18%)

سؤال(3): هل لك ملاحظات لتطوير واقع التدريب في المدرسة من خلال ما تلاحظه من أوجه القصور عند المتدربين بسبب المدرسة؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:

1- زيادة التمرّن في التدريب العملي في المدرسة على الآلات؛ ليتسنى للطلاب أكبر مجال ممكن في التدرّب لقلّة خبرته على أدوات القياس والآلات. بتكرار: (12) ونسبة (36%)

5- مجال التقويم في الدروس النظرية:

أولاً: إجابات الطلبة

سؤال(1): هل لديك مقترحات لتطوير واقع الاختبارات في المقررات الدراسية غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها

1- مدة امتحان الرسم المهني الصناعي ومذاكرته غير كافية. بتكرار: (43) ونسبة (66%)

2- استخدام نظام الأتمتة في الامتحانات. بتكرار: (19) ونسبة (29%)

3- عمل مراجعات دورية للطلاب على المقررات. بتكرار: (16) ونسبة (25%)

ثانياً: إجابات المدرّسين:

- 1- يفضل دائماً الاعتماد على النواحي العملية وتطبيقاتها. بتكرار: (8) ونسبة (28%)
- 2- إتباع نظام الامتحانات السماعية بالنسبة لمادة اللغة الإنكليزية أسوة بباقي الدول العربية. بتكرار: (4) ونسبة (14%)

6- مجال التقويم في التدريبات العملية:

- سؤال (1): هل لديك مقترحات لتطوير واقع الاختبارات في التدريبات العملية في المدرسة غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها

أولاً: إجابات الطلبة

- 1- أن يكون هناك مراقبة على وضع درجات كل تمرين ينفذه المتعلم. بتكرار: (15) ونسبة (23%)

- 2- زيادة عدد الاختبارات العملية أثناء العام الدراسي. بتكرار: (12) ونسبة (18%)

ثانياً: المدرّسين في المنشأة التعليمية:

- 1- إضافة درجات أعمال السنة في التدريبات العملية إلى درجات الاختبار النهائي للتدريبات العملية في الصف الثالث الثانوي. بتكرار: (10) ونسبة (63%)

- 2- وجود أسئلة مناسبة لاختبار المعلومات النظرية إضافة للتمرين العملي. بتكرار: (8) ونسبة (50%)

- سؤال (2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع الاختبارات في التدريبات العملية في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟

إذا كان الجواب: نعم، اذكرها

أولاً: إجابات الطلبة

- 1- التعاون بين المدرسة والشركة بكل ما يتعلّق بالاختبارات. بتكرار: (34) ونسبة (52%)

- 2- إجراء اختبار تحديد مستوى للطلاب في الشركة. بتكرار: (8) ونسبة (12%)

ثانياً: إجابات المدرّسين في الشركة:

- 1- يجب أن تتمّ الاختبارات العملية في الشركات بحضور مندوب من المدرسة تفادياً لوجود فروقات في نوعيّة الامتحانات بين الشركة والمدرسة. بتكرار: (19) ونسبة (58%)

• نتائج اختبار الفرضيات المتعلقة بواقع مناهج التلمذة الصناعية في مهنة التصنيع الميكانيكي

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية عند مستوى دلالة 0.05 من حيث:

- 1- الأهداف.
- 2- المحتوى الدراسي.
- 3- التدريس وطرائقه.
- 4- التدريب في المدرسة.
- 5- التدريب في سوق العمل.
- 6- التقويم.

ولاختبار هذه الفرضية سيتم اختبار الفرضيات الفرعية الآتية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث الأهداف عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-19): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (1)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	16	95.50	10.14
حلب (2)	17	92.76	9.71
حمص (3)	15	77.33	15.25
حماة (4)	17	84.41	14.59
المجموع الكلي	65	87.69	14.21

الجدول (5-20): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (1)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
1.913	3	61	0.137

من جدول اختبار التجانس (5-20) نجد أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقي هي 0.137؛ وهذا يدل أن شرط التجانس محقق؛ لأن هذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05 المحددة من قبل الباحث مسبقاً.

الجدول (5-21): نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA للفرضية (1)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال sig.(p.value)
بين المجموعات	3205.336	3	1068.445	6.708	0.001
داخل المجموعات	9716.510	61	159.287		
الإجمالي	12921.846	64			

من جدول تحليل التباين الأحادي (5-21) نجد أن قيمة F هي: 6.708 دالة عند مستوى الدلالة 0.001، وهذه القيمة أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05، مما يعني رفض الفرضية الصفرية المتعلقة بالأهداف وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث الأهداف عند مستوى دلالة 0.05.

ولمعرفة الفرق يجب القيام باختبار بعدي باستعمال أحد الاختبارات البعدية، وقد اختار الباحث اختبار توكي *Tukey HSD*، حيث أعطى دمشق رمز (1) وحلب (2) وحمص (3) وحماة (4) وحصل على النتائج الآتية:

الجدول (5-22): نتائج اختبار توكي البعدي للفرضية (1)

المقارنة	دمشق (1)		حلب (2)		حمص (3)		حماة (4)	
	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين
دمشق (1)			0.925	2.73529	0.001	18.16667	0.066	11.08824
حلب (2)	0.925	2.73529-			0.005	15.43137	0.227	8.35294
حمص (3)	0.001	18.16667-	0.005	15.43137-			0.396	7.07843-
حماة (4)	0.066	11.08824-	0.227	8.35294-	0.396	7.07843		

بالمقارنة بين طلبة دمشق وحلب (1) و(2) يتبين من الجدول (5-22) أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما لأن قيمة مستوى الدلالة 0.925 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

بينما يوجد فرق بين آراء طلبة دمشق وحمص (1) و (3) لأن قيمة مستوى الدلالة 0.001 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

أما نتيجة المقارنة بين طلبة دمشق وحماة (1) و (4) فتبين أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما لأن قيمة مستوى الدلالة 0.066 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبالمقارنة بين طلبة حلب وحمص (2) و (3) يلاحظ وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما لأن قيمة مستوى الدلالة 0.005 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبمتابعة المقارنة بين طلبة حلب وحماة (2) و (4) يتبين من الجدول أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما لأن قيمة مستوى الدلالة 0.227 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

أما المقارنة بين طلبة حمص وحماة (3) و (4) فتبين عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما لأن قيمة مستوى الدلالة 0.396 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

إذاً مما سبق نجد أن الفرق ينحصر بين طلبة دمشق وبين طلبة حمص من جهة، وبين طلبة حلب وبين طلبة حمص من جهة أخرى، إذاً يوجد واقع متشابه فيما يتعلق بتحقيق أهداف التلمذة الصناعية لمهنة التصنيع الميكانيكي لصالح محافظات دمشق وحلب وحماة أمام محافظة حمص لوحدها.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث المحتوى عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-23): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (2)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	16	84.81	12.86
حلب (2)	17	80.53	11.71
حمص (3)	15	73.13	16.11
حماة (4)	17	72.94	11.99
المجموع الكلي	65	77.89	13.84

الجدول (5-24): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (2)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
1.196	3	61	0.319

من جدول اختبار التجانس (5-24) نجد أن قيمة الاختبار دالة عند مستوى الدلالة 0.319؛ فعلى هذا شرط التجانس محقق؛ لأن هذه القيمة هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

الجدول (5-25): نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA للفرضية (2)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال sig.(p.value)
بين المجموعات	1640.899	3	546.966	3.144	0.031
داخل المجموعات	10611.347	61	173.957		
الإجمالي	12252.246	64			

من جدول تحليل التباين (5-25) نجد أن قيمة F دالة عند مستوى الدلالة 0.031، وهذه القيمة أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05، مما يعني رفض الفرضية الصفرية المتعلقة بالمحتوى، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث المحتوى عند مستوى دلالة 0.05.

ولمعرفة الفرق يجب القيام باختبار بعدي، باستعمال أحد الاختبارات البعدية، وقد اختار الباحث اختبار توكي *Tukey HSD*؛ حيث أعطى دمشق رمز (1) وحلب (2) وحمص (3) وحماة (4) وحصل على النتائج الآتية:

الجدول (5-26): نتائج اختبار توكي البعدي للفرضية (2)

المقارنة		دمشق (1)		حلب (2)		حمص (3)		حماة (4)	
الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value
دمشق (1)				4.28309	0.788	11.67917	0.076	11.87132	0.057
حلب (2)	4.28309-	0.788				7.39608	0.396	7.58824	0.344
حمص (3)	11.67917-	0.076	7.39608-	0.396				0.19216	1.000
حماة (4)	11.87132-	0.057	7.58824-	0.344	0.19216-	1.000			

بالمقارنة بين طلبة دمشق وحلب (1) و(2) يتبين من الجدول (5-26) أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.788 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05 كما لا يوجد فرق بين آراء طلبة دمشق وحمص (1) و(3)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.076 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05

أما نتيجة المقارنة بين طلبة دمشق وحماة (1) و(4) فتبين أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.057 هي مساوية لقيمة مستوى الدلالة 0.05

وبالمقارنة بين طلبة حلب وحمص (2) و(3) يلاحظ عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.396 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05

وبمتابعة المقارنة بين طلبة حلب وحماة (2) و(4) يتبين من الجدول أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.344 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05

أما المقارنة بين طلبة حمص وحماة (3) و(4) فتبين عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 1.000 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05

إذاً مما سبق نجد أن الفرق ينحصر بين طلبة دمشق وبين طلبة حماة فقط، علماً أن حماة هي الأحدث في تطبيق نظام التلمذة الصناعية من بين المحافظات الثلاث الأخرى، وعلى هذا تكاد تتطابق الآراء بين طلبة المحافظات الأربع فيما يتعلق بمحتوى منهاج مهنة التصنيع الميكانيكي،

لولا الفرق بين آراء طلبة دمشق وبين آراء طلبة حماة؛ لصالح طلبة دمشق، وقد تكون هذه النتيجة طبيعية؛ نظراً لأن دمشق هي الأقدم في تطبيق نظام التلمذة الصناعية وحماة هي الأحدث.

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التدريس وطرائقه عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-27): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (3)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	16	66.94	14.36
حلب (2)	17	69.12	9.45
حمص (3)	15	55.66	13.30
حماة (4)	17	60.18	14.14
المجموع الكلي	65	63.14	13.71

الجدول (5-28): نتيجة اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (3)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
1.210	3	61	0.314

من جدول اختبار التجانس (5-28) نجد أن قيمة الاختبار دالة عند مستوى الدلالة 0.314؛ فعلى هذا شرط التجانس محقق؛ لأن هذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

الجدول (5-29): نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA للفرضية (3)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال sig.(p.value)
بين المجموعات	1825.248	3	608.416	3.638	0.018
داخل المجموعات	10202.506	61	167.254		
الإجمالي	12027.754	64			

من جدول تحليل التباين الأحادي (5-29) نجد أن قيمة F دالة عند قيمة مستوى الدلالة 0.018، وهذه القيمة أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05؛ مما يعني رفض الفرضية الصفرية المتعلقة بالتدريس وطرائقه وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التدريس وطرائقه عند مستوى دلالة 0.05.

ولمعرفة الفرق يجب القيام باختبار بعدي؛ باستعمال أحد الاختبارات البعدية، وقد اختار الباحث اختبار توكي *Tukey HSD*، حيث أعطى دمشق رمز (1) وحلب (2) وحمص (3) وحماة (4) وحصل على النتائج الآتية:

الجدول (5-30): نتائج اختبار توكي البعدي للفرضية (3)

المقارنة	دمشق (1)		حلب (2)		حمص (3)		حماة (4)	
	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value
دمشق (1)			2.18015-	0.962	11.27083	0.083	6.76103	0.443
حلب (2)	2.18015	0.962			13.45098	0.024	8.94118	0.194
حمص (3)	11.27083-	0.083	13.45098-	0.024			4.50980-	0.759
حماة (4)	6.76103-	0.443	8.94118-	0.194	4.50980	0.759		

بالمقارنة بين طلبة دمشق وحلب (1) و(2): يتبين من الجدول (5-30) أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.962 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

كما لا يوجد فرق بين آراء طلبة دمشق وحمص (1) و(3)؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.083 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

كما أنّ نتيجة المقارنة بين طلبة دمشق وحماة (1) و(4) تبين أنّه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.443 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبالمقارنة بين طلبة حلب وحمص (2) و(3) يلاحظ وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.024 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبمتابعة المقارنة بين طلبة حلب وحماة (2) و(4) يتبين من الجدول أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.194 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

أما المقارنة بين طلبة حمص وحماة (3) و (4) فتبين عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.759 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05. إذاً مما سبق نجد أن الفرق ينحصر بين طلبة حلب وبين طلبة حمص فقط، لصالح طلبة حلب، ومن هنا يتبين أن واقع التدريس وطرائقه هو الأضعف في محافظة حمص، مقارنة مع المحافظات الأخرى في مهنة التصنيع الميكانيكي.

4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق، وحلب، وحمص، وحماة، في واقع مناهج التلمذة الصناعية من حيث التدريب في المدرسة عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-31): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (4)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	16	112.19	32.30
حلب (2)	17	112.65	21.76
حمص (3)	15	104.33	21.63
حماة (4)	17	115.23	17.73
المجموع الكلي	65	111.29	23.66

الجدول (5-32): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (4)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
2.276	3	61	0.089

من جدول اختبار التجانس (5-32) نجد أن قيمة الاختبار دالة عند مستوى الدلالة 0.089؛ فعلى هذا شرط التجانس محقق؛ لأن هذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

الجدول (5-33): نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA للفرضية (4)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال sig.(p.value)
بين المجموعات	1034.734	3	344.911	0.604	0.615
داخل المجموعات	34808.712	61	570.635		
الإجمالي	35843.446	64			

من جدول تحليل التباين (5-33) نجد أن قيمة F دالة عند قيمة مستوى الدلالة 0.615، وهذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05؛ مما يعني قبول الفرضية الصفرية المتعلقة بالتدريب في المدرسة أي:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التدريب في المدرسة عند مستوى دلالة 0.05.

5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التدريب في سوق العمل عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-34): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (5)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	16	118.25	15.57
حلب (2)	17	106.53	24.44
حمص (3)	15	93.66	30.83
حماة (4)	17	81.18	35.31
المجموع الكلي	65	99.81	30.39

الجدول (5-35): نتيجة اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (5)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
4.013	3	61	0.011

من جدول اختبار التجانس (5-35) نجد أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقي هي 0.011؛ فعلى هذا شرط التجانس غير محقق؛ لأنّ هذه القيمة أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05 المحددة من قبل الباحث مسبقاً.

فعلى هذا نقوم بإجراء اختبار لا يشترط التجانس - أي عدم تساوي التباينات - لإجراء المقارنات بين المتوسطات، وهناك عدة اختبارات اختار الباحث منها اختبار دونت ت3 Dunnett T3؛ حيث أعطى دمشق رمز (1) وحلب (2) وحمص (3) وحماة (4) وحصل على النتائج الآتية:

الجدول (5-36): نتائج اختبار دونت ت3 المتعلقة بالفرضية (5)

المقارنة	دمشق (1)		حلب (2)		حمص (3)		حماة (4)	
	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value
دمشق (1)				0.481	24.58333	0.064	37.07353	0.004
حلب (2)	11.72059-	0.481			12.86275	0.727	25.35294	0.117
حمص (3)	24.58333-	0.064	12.86275-	0.727			12.49020	0.862
حماة (4)	37.07353-	0.004	25.35294-	0.117	12.4902-	0.862		

بالمقارنة بين طلبة دمشق وحلب (1) و(2): يتبين من الجدول (5-36) أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.481 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

كما لا يوجد فرق بين آراء طلبة دمشق وحمص (1) و(3)؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.064 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

لكن نتيجة المقارنة بين طلبة دمشق وحماة (1) و(4) تبيّن أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.004 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبالمقارنة بين طلبة حلب وحمص (2) و(3): يلاحظ عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.727 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبمتابعة المقارنة بين طلبة حلب وحماة (2) و(4)، يتبين من الجدول أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.117 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

أمّا المقارنة بين طلبة حمص وحماة (3) و(4) فتبين عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.862 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

إذاً مما سبق نجد أن الفرق ينحصر بين طلبة دمشق وبين طلبة حماة فقط، لصالح طلبة دمشق، وقد يعزى السبب إلى أن تجربة دمشق هي الأقدم في التلمذة الصناعية، وتجربة حماة هي

الأحدث، كما قد يعزى السبب لاختلاف سوق العمل بين المحافظتين؛ فإمكانيات قطاع العمل في محافظة دمشق قد تتيح مجال تدريب أفضل للطلبة من حيث تطور شركاته وتنوعها. ومن هنا يتبين أن واقع التدريب في سوق العمل هو الأضعف في محافظة حماة مقارنة مع المحافظات الأخرى في مهنة التصنيع الميكانيكي.

6- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التقويم (التقويم المتعلق بالدروس النظرية، بالتدريب في المدرسة، بالتدريب في سوق العمل) عند مستوى دلالة 0.05.

6-1 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التقويم المتعلق بالدروس النظرية عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-37): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (6-1)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	16	43.81	8.03
حلب (2)	17	43.35	7.82
حمص (3)	15	39.20	10.09
حماة (4)	17	40.65	7.46
المجموع الكلي	65	41.80	8.38

الجدول (5-38): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (6-1)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
0.614	3	61	0.608

من جدول اختبار التجانس (5-38) نجد أن قيمة الاختبار دالة عند مستوى الدلالة 0.608؛ فعلى هذا شرط التجانس محقق؛ لأن هذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

الجدول (5-39): نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA للفرضية (6-1)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال sig.(p.value)
بين المجموعات	229.798	3	76.599	1.096	0.358
داخل المجموعات	4264.602	61	69.912		
الإجمالي	4494.400	64			

من جدول تحليل التباين الأحادي (5-39) نجد أن قيمة F دالة عند قيمة مستوى الدلالة 0.358، وهذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05؛ مما يعني قبول الفرضية الصفرية المتعلقة بالتقويم في الدروس النظرية، أي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التقويم في الدروس النظرية عند مستوى دلالة 0.05.

6-2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التقويم المتعلق بالتدريب في المدرسة عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-40): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (6-2)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	16	53.44	15.30
حلب (2)	17	62.00	12.15
حمص (3)	15	52.53	15.53
حماة (4)	17	58.76	13.23
المجموع الكلي	65	56.86	14.27

الجدول رقم (5-41): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (6-2)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
0.211	3	61	0.888

من جدول اختبار التجانس (5-41) نجد أن قيمة الاختبار دالة عند مستوى الدلالة 0.888؛ فعلى هذا شرط التجانس؛ محقق لأن هذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

الجدول (42-5): نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA للفرضية (2-6)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال sig.(p.value)
بين المجموعات	979.024	3	326.341	1.652	0.187
داخل المجموعات	12052.730	61	197.586		
الإجمالي	13031.754	64			

من جدول تحليل التباين (42-5) نجد أن قيمة F دالة عند قيمة مستوى الدلالة 0.187، وهذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05؛ مما يعني قبول الفرضية الصفرية المتعلقة بتقويم التدريب في المدرسة أي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التقويم المتعلق بالتدريب في المدرسة عند مستوى دلالة 0.05

3-6- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التقويم المتعلق بالتدريب في سوق العمل عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (43-5): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (3-6)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	16	64.00	7.46
حلب (2)	17	58.35	18.27
حمص (3)	15	52.46	17.65
حماة (4)	17	40.18	21.38
المجموع الكلي	65	53.63	18.98

الجدول (44-5): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (3-6)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
7.194	3	61	0.000

من جدول اختبار التجانس (44-5) نجد أن قيمة الاختبار دالة عند مستوى الدلالة 0.000؛ فعلى هذا شرط التجانس غير محقق؛ لأن هذه القيمة أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05؛ أي أن التباينات غير متساوية بين مجموعات المقارنة.

لهذا نقوم بإجراء اختبار لا يشترط التجانس- أي عدم تساوي التباينات- لإجراء المقارنات بين المتوسطات، وهناك عدة اختبارات اختار الباحث منها اختبار دونت ت3 *Dunnett T3* حيث أعطى دمشق رمز (1) وحلب (2) وحمص (3) وحماة (4) وحصل على النتائج الآتية:

الجدول (5-45): نتائج اختبار دونت ت3 المتعلقة بالفرضية (3-6)

المقارنة	دمشق (1)		حلب (2)		حمص (3)		حماة (4)	
	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value
دمشق (1)			5.64706	0.803	11.53333	0.159	23.82353	0.002
حلب (2)	5.64706-	0.803			5.88627	0.923	18.17647	0.068
حمص (3)	11.53333-	0.159	5.88627-	0.923			12.29020	0.397
حماة (4)	23.82353-	0.002	18.17647-	0.068	12.2902-	0.397		

بالمقارنة بين طلبة دمشق وحلب (1) و(2): يتبين من الجدول أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.803 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

كما لا يوجد فرق بين آراء طلبة دمشق وحمص (1) و(3)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.159 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

لكن نتيجة المقارنة بين طلبة دمشق وحماة (1) و(4) تبين أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.002 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبالمقارنة بين طلبة حلب وحمص (2) و(3) يلاحظ عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.923 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبمتابعة المقارنة بين طلبة حلب وحماة (2) و(4) يتبين من الجدول أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.068 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

أما المقارنة بين طلبة حمص وحماة (3) و(4) فتبين عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.397 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

إذاً ممّا سبق نجد أنّ الفرق ينحصر بين طلبة دمشق وبين طلبة حماة فقط لصالح طلبة دمشق؛ وقد يُعزى السبب إلى أنّ تجربة دمشق هي الأقدم في التلمذة الصناعية وتجربة حماة هي الأحدث، كما قد يُعزى السبب لاختلاف سوق العمل بين المحافظتين؛ فإمكانيات قطاع العمل في محافظة دمشق قد تتيح مجال تدريب أفضل للطلبة من حيث تطور شركاته وتنوعها؛ إضافة إلى حسن متابعة هذا التدريب وتقويمه والتأكد من جودته. ومن هنا يتبين أنّ واقع تقويم التدريب في سوق العمل هو الأضعف في محافظة حماة مقارنة مع المحافظات الأخرى في مهنة التصنيع الميكانيكي؛ وهذه النتيجة تتوافق مع نتيجة الفرضيّة (5) التي تبين أنّ واقع التدريب في سوق العمل هو الأضعف في محافظة حماة مقارنة مع المحافظات الأخرى في مهنة التصنيع الميكانيكي؛ إذ من المنطقيّ أنّ التدريب الأضعف يلزمه التقويم الأضعف.

ثانياً: نتائج تقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة وتطويرها

• نتائج الإجابة عن بنود الاستبانات

1- تقويم الأهداف

1-1- تقويم أهداف مناهج مهنة صناعة الألبسة في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-46): نتائج إجابات الطلبة في تقويم أهداف مناهج مهنة صناعة الألبسة

رقم البند	من خلال دراستك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن مناهج التلمذة الصناعية في مهنتك أو اختصاصك تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط الحسابي كنسبة مئوية %	درجة التقدير
21	محافظة المتعلم على الأجهزة والعُد والأدوات؟	1	4.5	89.1	كبيرة جداً
20	مراعاة المتعلم في إنتاجه جودة المنتج وقلة الكلفة؟	3	4.3	86.5	كبيرة
10	تعرف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟	3	4.3	85.1	كبيرة
17	تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في المهنة؟	3	4.3	85.1	كبيرة
13	إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	5	4.2	84.7	كبيرة
11	تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟	5	4.2	84.7	كبيرة
14	تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	7	4.1	81.5	كبيرة
23	تكييف المتعلم مع المهنة؟	9	4	80.4	كبيرة
18	إتقان المتعلم تفسير الرسومات والمخططات والرموز؟	9	4	80	كبيرة
19	إكساب المتعلم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	9	4	80	كبيرة
6	تنظيم المتعلم العمل وفق أسس علمية؟	11	3.9	78.9	كبيرة
7	إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) في المهنة؟	12	3.8	76	كبيرة
3	عمل المتعلم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	13	3.7	74.9	كبيرة

2	امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسمًا)؟	13	3.7	74.9	كبيرة
4	امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	15	3.6	72	كبيرة
22	مساهمة المتعلّم في المحافظة على البيئة؟	15	3.6	72	كبيرة
1	تمكين المتعلّم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟	17	3.5	70.5	كبيرة
5	معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	17	3.5	70.5	كبيرة
15	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	19	3.4	67.3	متوسطة
12	تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية؟	20	3.2	63.6	متوسطة
9	تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه؟	21	2.3	45.8	قليلة
8	إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في المهنة؟	21	2.3	45.8	قليلة
16	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	23	2.1	41.5	قليلة
الدرجة الكلية		3.67	الانحراف المعياري	كبيرة	
			0.66		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق الأهداف في مناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-46)، وبمتوسط قدره 3.67 وبانحرافٍ معياريّ قدره 0.66.

تهدف مناهج التلمذة الصناعية في مهنة صناعة الألبسة إلى محافظة المتعلّم على الأجهزة والعُدّ والأدوات، ويتّضح وجود هذا الهدف بدرجة كبيرة جداً من وجهة نظر الطلبة، وجاء في الترتيب الأول، كما في الجدول (5-46)، ممّا يبيّن اهتمام المناهج بهذا البعد الوجداني واهتمامها الكبير بالسلامة المهنية، لأنّ من أهداف السلامة المهنية بالإضافة إلى وقاية الإنسان من المخاطر، حماية الجانب المادي المتعلق بالعمل، ومنه المحافظة على الأجهزة والعُدّ والأدوات.

وتأتي الرتب من 3 وحتى 17 مكرّر ضمن درجات تقدير كبيرة، مما يعني مراعاة المناهج للأهداف المذكورة في بنود الاستبانة بدرجة كبيرة، ماعدا الهدفين برتبتى 19 و20 الذين تحقق وجودهما بدرجة متوسطة وهما: تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة وتطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية، وماعدا البنود الثلاثة الأخيرة التي جاءت ضمن درجات تقدير قليلة وهي:

- تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته.
- إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبيّة (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في المهنة.
- تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية.

وعلى هذا يتجلى تقصير المناهج في تحقيق الأهداف الخمسة الأخيرة، وهي في غاية الأهمية للنجاح في المهنة، فاستثمار الحاسوب وإتقان لغة أجنبية شرطان أساسيان للنجاح في الحياة المعاصرة، وخاصة لمن يريد الدخول إلى عالم التكنولوجيا من أصحاب المهن، والمناهج عليها أن تسهل للمتعلّم دخول هذا العالم. كما أنّ المناهج لا تفي بحاجات المتعلّم من ناحية تطبيق مبادئ الإسعافات الأولية، والتي تعدّ ضروريّة للتعامل مع أي أذية تحصل للمتعلّم أو لأيّ عامل موجود في ورشة العمل، سواء في المدرسة أو في الشركة المدربة. كذلك يأخذ الطلبة على المناهج قلة اهتمامها بالصيانة سواء الطارئة أو الدورية، مما يفقدهم الرؤية العلمية في اكتشاف الأعطال وطرق معالجتها.

1-2- تقويم أهداف مناهج مهنة صناعة الألبسة في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (5-47): نتائج إجابات المدرسين في تقويم أهداف مناهج مهنة صناعة الألبسة

رقم البند	هل ترى من وجهة نظرك بعد أن قمت بالتدريس في نظام التلمذة الصناعية أن مناهج التلمذة الصناعية تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
14	تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	1	4.2	83.6	كبيرة
21	محافظة المتعلم على الأجهزة والعُد والأدوات؟	2	4.1	81.8	كبيرة
23	تكييف المتعلم مع المهنة؟	2	4.1	81.8	كبيرة
10	تعرف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟	4	4.0	80.0	كبيرة
17	تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في المهنة؟	5	3.9	78.2	كبيرة
13	إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	5	3.9	78.2	كبيرة
18	إتقان المتعلم تفسير الرسومات والمخططات والرموز؟	7	3.8	77.0	كبيرة
20	مراعاة المتعلم في إنتاجه جودة المنتج وقلة الكلفة؟	7	3.8	77.0	كبيرة
11	تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟	9	3.7	74.5	كبيرة
19	إكساب المتعلم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	9	3.7	74.5	كبيرة
22	مساهمة المتعلم في المحافظة على البيئة؟	11	3.6	72.1	كبيرة
3	عمل المتعلم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	13	3.5	69.7	كبيرة
6	تنظيم المتعلم العمل وفق أسس علمية؟	13	3.5	69.7	كبيرة
7	إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) في المهنة؟	13	3.5	69.7	كبيرة
12	تطبيق المتعلم مبادئ الإسعافات الأولية؟	15	3.3	66.7	متوسطة
2	امتلاك المتعلم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسم)؟	15	3.3	66.7	متوسطة

15	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	18	3.2	64.8	متوسطة
1	تمكين المتعلّم التغلّب على المشكلات التي يواجهها؟	18	3.2	64.2	متوسطة
16	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	18	3.2	63.0	متوسطة
9	تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه؟	20	3.1	62.4	متوسطة
4	امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	21	3.0	60.6	متوسطة
5	معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	22	2.9	58.8	متوسطة
8	إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في المهنة؟	23	2.5	50.9	متوسطة
الدرجة الكلية		3.52		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.43	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق الأهداف في مناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر المدرّسين، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-47) وبمتوسط قدره 3.52 وبانحرافٍ معياريّ قدره 0.43.

يرى المدرسون وفق هذا الجدول أنّ البنود من الرتبة 1 وحتى 13 محقّقة بدرجة كبيرة، وتأتي البنود التسعة الأخيرة من الرتبة المكرّرة 15 وحتى 23 ضمن درجات تقدير متوسطة ومن ضمنها البنود الخمسة التي جاءت في إجابات الطلبة ضمن درجتين متوسطتين وثلاث درجات قليلة، إذاً بالإضافة إلى ما ذكره الطلبة وهو متوافق تقريباً مع إجابات مدرّسيهم فإن المدرّسين يرون أنّ المناهج لم تول الاهتمام الكافي لكلّ من:

- معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة.
- تمكين المتعلّم التغلّب على المشكلات التي يواجهها.
- امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها.
- امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعّال (محادثة وكتابة ورسماً).

3-1- تقويم أهداف مناهج مهنة صناعة الألبسة في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين في المنشأة التعليمية:

الجدول (5-48): نتائج إجابات مدرّبي قطاع التعليم في تقويم أهداف مناهج مهنة صناعة الألبسة

رقم البند	هل ترى من خلال خبرتك التدريبيّة في نظام التلمذة الصناعيّة أنّ مناهج التلمذة الصناعيّة تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط الحسابي كنسبة مئوية %	درجة التقدير
17	تمكين المتعلّم من رسم المخطّطات والرسومات الأساسيّة في المهنة؟	1	3.9	77.4	كبيرة
21	محافظة المتعلّم على الأجهزة والعُدّ والأدوات؟	3	3.7	74.8	كبيرة
10	تعرف المتعلّم قواعد السلامة المهنيّة؟	3	3.7	73.9	كبيرة
13	إنّقان المتعلّم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	3	3.7	73.0	كبيرة
11	تمكين المتعلّم من تطبيق قواعد السلامة المهنيّة؟	5	3.6	71.3	كبيرة
3	عمل المتعلّم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	6	3.5	70.4	كبيرة
20	مراعاة المتعلّم في إنتاجه جودة المنتج وقلة الكلفة؟	6	3.5	70.4	كبيرة
14	تمكين المتعلّم من اختيار الأدوات والمعدّات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	8	3.4	67.8	متوسطة
6	تنظيم المتعلّم العمل وفق أسس علميّة؟	10	3.3	66.1	متوسطة
19	إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	10	3.3	66.1	متوسطة
18	إنّقان المتعلّم تفسير الرسومات والمخطّطات والرموز؟	10	3.3	66.1	متوسطة
23	تكيّف المتعلّم مع المهنة؟	10	3.3	66.1	متوسطة
4	امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	14	3.2	64.3	متوسطة
16	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	14	3.2	64.3	متوسطة
22	مساهمة المتعلّم في المحافظة على البيئة؟	14	3.2	64.3	متوسطة

1	تمكين المتعلّم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟	16	2.9	58.3	متوسطة
7	إتقان المتعلّم اللغة العربية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في المهنة؟	16	2.9	58.3	متوسطة
12	تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية؟	18	2.8	56.5	متوسطة
2	امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسمًا)؟	19	2.7	53.0	متوسطة
15	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	20	2.6	52.2	متوسطة
5	معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	20	2.6	52.2	متوسطة
9	تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه؟	22	1.9	38.3	قليلة
8	إتقان المتعلّم اللغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في المهنة؟	23	1.7	33.0	قليلة
الدرجة الكلية		3.13	الانحراف المعياري	0.56	متوسطة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق الأهداف في مناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر المدرّبين في المنشأة التعليمية، درجة تقدير متوسطة، كما في الجدول (5-48)، وبمتوسط قدره 3.13 وبانحرافٍ معياريّ قدره 0.56.

يرى المدربون في المنشأة التعليمية وفق هذا الجدول، أنّ أغلب الأهداف التي يجب أن تقوم عليها مناهج مهنة صناعة الألبسة غير متوفرة بالشكل المطلوب، إذ جاءت البنود من الرتبة 8 وحتى الرتبة المكررة 20 ضمن درجات تقدير متوسطة، والبنود الأخيرة جاء ضمن درجة تقدير قليلة، واتفق المدربون مع ما أجاب عليه كلّ من الطلبة والمدرسين، إلا أنهم زادوا عليهم أن البنود الآتية غير متوفرة بالشكل الكافي:

- تمكين المتعلّم من اختيار الأدوات والمعدّات بما يتناسب مع العمل المطلوب.
- تنظيم المتعلّم العمل وفق أسس علمية.
- إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل.
- إتقان المتعلّم تفسير الرسومات والمخطّطات والرموز.
- تكيف المتعلّم مع المهنة.

- مساهمة المتعلم في المحافظة على البيئة.
- إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءةً وتفسيراً واتصالاً) في المهنة.

4-1- تقويم أهداف مناهج مهنة صناعة الألبسة في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرّبين في قطاع العمل:

الجدول (49-5): نتائج إجابات مدرّبي قطاع العمل في تقويم أهداف مناهج مهنة صناعة الألبسة

رقم البند	هل ترى من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية أن مناهج التلمذة الصناعية تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
10	تعرف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟	2	4.1	81.7	كبيرة
11	تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟	2	4.1	81.7	كبيرة
14	تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	2	4.1	81.7	كبيرة
21	محافظة المتعلم على الأجهزة والعُدَد والأدوات؟	2	4.1	81.7	كبيرة
3	عمل المتعلم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	5	4.0	80.0	كبيرة
6	تنظيم المتعلم العمل وفق أسس علمية؟	6	3.9	78.3	كبيرة
13	إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	7	3.8	76.7	كبيرة
7	إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءةً وتفسيراً واتصالاً) في المهنة؟	8	3.7	73.3	كبيرة
23	تكييف المتعلم مع المهنة؟	8	3.7	73.3	كبيرة
4	امتلاك المتعلم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	11	3.5	70.0	كبيرة
18	إتقان المتعلم تفسير الرسومات والمخططات والرموز؟	11	3.5	70.0	كبيرة
22	مساهمة المتعلم في المحافظة على البيئة؟	11	3.5	70.0	كبيرة
1	تمكين المتعلم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟	13	3.4	68.3	متوسطة
17	تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في المهنة؟	13	3.4	68.3	متوسطة

16	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	16	3.3	66.7	متوسطة
19	إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	16	3.3	66.7	متوسطة
20	مراعاة المتعلّم في إنتاجه جودة المنتج وقلّة الكلفة؟	16	3.3	65.0	متوسطة
2	امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسمًا)؟	18	3.2	63.3	متوسطة
5	معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	19	3.1	61.7	متوسطة
12	تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية؟	20	3.0	60.0	متوسطة
15	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	21	2.9	58.3	متوسطة
8	إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في المهنة؟	22	2.0	40.0	قليلة
9	تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه؟	23	1.8	36.7	قليلة
الدرجة الكلية		3.42	الانحراف المعياري	0.60	متوسطة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق الأهداف في مناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر المدرّبين في قطاع العمل، درجة تقدير متوسطة، كما في الجدول (5-49)، وبمتوسط قدره 3.42 وانحرافٍ معياريّ قدره 0.60.

يرى المدربون في قطاع العمل أنّ البنود من الرتبة المكررة 2 وحتى 11 محقّقة بدرجة تقدير كبيرة؛ بينما يرون أن تحقّق البنود من الرتبة المكررة 13 وحتى الرتبة 21 جاء ضمن درجات تقدير متوسطة، أمّا البنود الأخرى فقد جاء ضمن درجة تقدير قليلة. والشئ الذي لم يتحقّق بالشكل المطلوب من وجهة نظر المدرّبين في المنشأة الاقتصادية، زيادةً على ما ذكره الطلبة والمدرسون والمدربون في المنشأة التعليمية هو الآتي:

- مراعاة المتعلّم في إنتاجه جودة المنتج وقلّة الكلفة.
 - تمكين المتعلّم من رسم المخطّطات والرسومات الأساسيّة في المهنة.
- تُجمع إجابات الطلبة والمدرّسين والمدرّبين في قطاعي التعليم والعمل على ضعف إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في المهنة، وعلى ضعف تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته؛ وهذه النتيجة تتلاقى مع النتيجة التي توصّلت إليها دراسة

البندي (2014) "مخرجات التعليم الثانوي الصناعي ومتطلبات سوق العمل في مصر، المؤسسات المستفيدة بمدينة المحلة الكبرى أنموذجاً" من ضعف المستوى النوعي للخريجين في مهارات اللغة الانجليزية والحاسب الآلي المرتبطة بالمهن. وتلتقي مع دراسة السقا (2008) "مخرجات التعليم المهني التجاري ومتطلبات سوق العمل - دراسة ميدانية على خريجي التعليم المهني التجاري في محافظة مدينة دمشق خلال الفترة 2001-2005" في النتيجة التي توصلت إليها من حيث ضعف الطلبة في استثمار الحاسوب؛ إذ أكد 74% من أفراد عيّنتها على ضعف مهارة العمل على الحاسوب.

2- تقويم المحتوى:

2-1- تقويم محتوى مناهج مهنة صناعة الألبسة في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-50): نتائج إجابات الطلبة في تقويم محتوى مناهج مهنة صناعة الألبسة

رقم البند	من خلال دراستك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أنّ محتوى المناهج:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
19	يتناسب مع المرحلة العمرية للمتعلمين؟	1	4.3	85.5	كبيرة
10	يتناسب مع قدرات المتعلمين؟	1	4.3	85.5	كبيرة
14	يؤكد على قواعد السلامة المهنية؟	5	4.0	80.7	كبيرة
18	يلبي حاجات الفرد من المعرفة في مجال المهنة؟	5	4.0	80.7	كبيرة
12	يتميز بسهولة عرض الأفكار؟	5	4.0	79.6	كبيرة
16	يُشجع على العمل ضمن فريق؟	5	4.0	79.6	كبيرة
3	يؤهل الكوادر الفنية لتلبية حاجات سوق العمل؟	5	4.0	79.3	كبيرة
4	يتدرج من السهل إلى الصعب؟	9	3.9	78.9	كبيرة
9	يساعد على التعلم الذاتي؟	9	3.9	78.5	كبيرة
21	تتوافر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العملية؟	9	3.9	77.5	كبيرة
11	يُعلم أخلاقيات المهنة؟	11	3.8	76.4	كبيرة
20	تنظم موضوعاته بشكل منطقي مترابط؟	11	3.8	76.4	كبيرة
2	يواكب التقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعية أو اختصاصاتها؟	13	3.6	72.0	كبيرة

8	يساعد على الإبداع؟	14	3.5	70.9	كبيرة
5	يُتَّسم بحدائثة المعلومات؟	14	3.5	70.9	كبيرة
1	يُحقِّق أهداف التلمذة الصناعية التي ذُكرت سابقاً؟	16	3.4	68.7	متوسطة
13	يتوافر فيه الأشكال الواضحة؟	16	3.4	68.7	متوسطة
17	يخلو من الحشو في المعلومات النظرية؟	18	3.2	64.4	متوسطة
6	يُتَّسم بدقّة المعلومات؟	19	3.1	62.2	متوسطة
15	يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية؟	20	3.0	59.6	متوسطة
7	يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه؟	21	2.7	53.5	متوسطة
الدرجة الكلية		3.68	الانحراف المعياري		كبيرة
			0.43		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق معايير المحتوى في مناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-50)، وبمتوسط قدره 3.68 وبانحرافٍ معياريّ قدره 0.43.

يرى الطلبة وفقاً لهذا الجدول أنّ غالبية المعايير المطلوبة في محتوى مناهج مهنة صناعة الألبسة محققة بدرجة تقدير كبيرة؛ بدءاً من البند ذي الرتبة المكررة 1 وانتهاءً بالبند ذي الرتبة المكررة 14، بينما كانت البنود الستة الأخيرة ضمن درجات تقدير متوسطة، وأول معيارين لمحتوى المناهج كان لهما أكبر درجة وبالتالي أول مرتبة هما:

- يتناسب مع المرحلة العمرية للمتعلمين
- يتناسب مع قدرات المتعلمين
- بينما أدنى المعايير تحقّقاً كانت هي الآتية:
- يُحقّق أهداف التلمذة الصناعية التي ذُكرت سابقاً.
- يتوافر فيه الأشكال الواضحة.
- يخلو من الحشو في المعلومات النظرية.
- يُتَّسم بدقّة المعلومات.
- يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية.
- يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه.

وبالرغم أنَّ أغلب المعايير محققة بدرجة كبيرة، إلّا أنَّ ملاحظات الطلبة حول عدم تحقّق بعض المعايير يتطلب من الجهات المسؤولة إعادة النظر في المحتوى الذي رأى فيه الطلبة أنّه لا يحقق أهداف التلمذة في مهنة صناعة الألبسة إلّا بدرجة متوسطة، وهذه ملاحظة في غاية الأهمية، وإلّا فما الجدوى من نظام التلمذة الصناعية أمام الإمكانات الكبيرة التي توضع لأجلها إذا كانت أهدافها لا تتحقّق إلّا بهذا القدر الذي ذكره الطلبة؟ كما ذكر الطلبة أنَّ المحتوى لا تتوافر فيه الأشكال الواضحة كما يجب، وهذا المأخذ له دلالاته عند المهنيين إذا علمنا أهمية الرسم المهني عندهم، حيث يعتبرونه لغة يتواصلون بها، يتعرفون بها على أبعاد المنتج، وأجزائه، وعناصر الآلات التي يستخدمونها.

كما لفت الطلبة النظر إلى أنَّ هذا المحتوى لا يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه بالشكل الذي يريحهم، مما يستدعي إمّا إعادة النظر في المحتوى ليتلاءم مع الساعات المقررة لتدريسه، أو إعادة النظر في توزيع ساعات الخطة الدراسية لتتلاءم بشكل جيّد مع المحتوى الموجود بكمّه وكيفه. وتبقى ثلاث ملاحظات تتعلّق بالمحتوى، الأولى هي وجود شيء من الحشو في المحتوى والثانية أنّه لا يتّسم بالدقة الكافية، بينما تفيد الثالثة أنّه لا يكسب المتعلمين القدرة الكافية على حل المشكلات البيئية.

2-2- تقويم محتوى مناهج مهنة صناعة الألبسة في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (51-5): نتائج إجابات المدرّسين في تقويم محتوى مناهج مهنة صناعة الألبسة

رقم البند	من خلال تدريسك في نظام التلمذة الصناعية هل اتّضح لك أن محتوى المناهج:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
19	يتناسب مع المرحلة العمرية للمتعلمين؟	1	4.1	81.2	كبيرة
4	يتدرّج من السهل إلى الصعب؟	2	3.8	75.2	كبيرة
14	يؤكد على قواعد السلامة المهنية؟	3	3.7	73.9	كبيرة
11	يُعَلِّم أخلاقيات المهنة؟	3	3.7	73.9	كبيرة
21	تتوافر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العملية؟	6	3.6	72.1	كبيرة
6	يتّسم بدقّة المعلومات؟	6	3.6	71.5	كبيرة
18	يلبي حاجات الفرد من المعرفة في مجال المهنة؟	6	3.6	71.5	كبيرة
12	يتميّز بسهولة عرض الأفكار؟	8	3.5	69.1	كبيرة

20	تتنظم موضوعاته بشكل منطقي مترابط؟	8	3.5	69.1	كبيرة
5	يُتَّسَمُ بحدّاته المعلومات؟	12	3.4	68.5	متوسطة
7	يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه؟	12	3.4	68.5	متوسطة
16	يُشجّع على العمل ضمن فريق؟	12	3.4	68.5	متوسطة
2	يواكب التقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعية أو اختصاصاتها؟	12	3.4	68.5	متوسطة
3	يؤهل الكوادر الفنيّة لتلبية حاجات سوق العمل؟	12	3.4	68.5	متوسطة
13	يتوافر فيه الأشكال الواضحة؟	15	3.3	66.1	متوسطة
1	يُحقّق أهداف التلمذة الصناعية التي ذُكرت سابقاً؟	17	3.2	64.2	متوسطة
8	يساعد على الإبداع؟	17	3.2	64.2	متوسطة
10	يتناسب مع قدرات المتعلّمين؟	17	3.2	64.2	متوسطة
17	يخلو من الحشو في المعلومات النظرية؟	19	3.1	62.4	متوسطة
15	يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية؟	20	3.0	60.6	متوسطة
9	يساعد على التعلّم الذاتي؟	20	3.0	60.6	متوسطة
الدرجة الكلية		3.43	الانحراف المعياري	0.27	متوسطة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق معايير المحتوى في مناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير متوسطة، كما في الجدول (5-51)، وبمتوسط قدره 3.43 وبانحرافٍ معياريّ قدره 0.27.

وبالنظر إلى إجابات المدرسين من حيث توافر المعايير المطلوبة لمحتوى المناهج، نجد أنهم اتفقوا مع طلبتهم في وضع البند رقم 19 في المرتبة الأولى، الذي ينصّ على أنّ المحتوى يتناسب مع المرحلة العمرية للمتعلّمين، وكانوا متشدّدين أكثر؛ لأنهم أدركوا بالمحتوى من طلبتهم حينما اعتبروا من وجهة نظرهم أنّ أكثر من نصف البنود يقع ضمن درجات تقدير متوسطة، ومن البنود التي اتفق فيها المدرّسون مع طلبتهم وكانت ضمن درجات تقدير متوسطة والتي تصف المحتوى بأنّه:

- يُتَّسَمُ بحدّاته المعلومات.
- يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه.

- يتوافر فيه الأشكال الواضحة.
- يُحقّق أهداف التلمذة الصناعية التي ذُكرت سابقاً.
- يخلو من الحشو في المعلومات النظرية.
- يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية.
- أي إنّ المدرسين اتفقوا مع طلبتهم في كلّ البنود التي وضعوها ضمن درجات تقدير متوسطة، وزادوا عليها البنود الآتية، ضمن درجات التقدير المتوسطة نفسها:
- يُشجّع على العمل ضمن فريق.
- يواكب التقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعية.
- يؤهّل الكوادر الفنيّة لتلبية حاجات سوق العمل.
- يساعد على الإبداع.
- يتناسب مع قدرات المتعلّمين.
- يساعد على التعلّم الذاتي.

إنّ أكبر نقطة ضعف في محتوى المناهج أنّها لا تساعد على التعلّم الذاتي بالدرجة المطلوبة لجميع المتعلمين، حيث وضعها المدرسون في آخر رتبة، وفي الرتبة نفسها عدّ المدرسون أنّ المحتوى لا يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية بالشكل المطلوب أيضاً.

وتلتقي نتيجة عدم مواكبة المحتوى للتقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعية مع نتيجة دراسة وزارة التربية في سورية (2007) "المسح الإحصائي لمخرجات التعليم المهني والتقني ومتطلبات سوق العمل"، حيث أجاب غالبية أفراد العينة من الخريجين، وعددهم 900، على أحد الأسئلة المفتوحة؛ بضرورة مواكبة المناهج لتطورات سوق العمل ومتطلباته.

وتلتقي مع ما توصّلت إليه دراسة الكسواني (2005) "بناء أنموذج لتطوير مناهج الاقتصاد المنزلي في التعليم الثانوي الشامل المهني بما يتواءم مع متطلبات الاقتصاد القائم على المعرفة وسوق العمل الأردنية" من أنّ مناهج الحالية، ومنها تخصّص إنتاج الملابس، لا تساير التوجهات المعاصرة في تطوير مناهج التعلّم المهني، ولا تتركز إلى الكفايات المؤمل اكتسابها للخريج في تخصصات التعليم المهني بشكل عام.

وتلتقي مع ما توصّلت إليه دراسة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (1997) "دراسة مقارنة حول مناهج التعليم الثانوي المهني والفني في البلاد العربية وسبل تطويرها في ضوء تحليل واقع المناهج الحالية ودراسة الاتجاهات العالمية"، من حيث تقادم المعارف والمهارات المتضمنة في المناهج الدراسية وضعف مواكبتها لمتطلبات العصر والتقدم التكنولوجي فيه.

3- تقويم التدريس وطرائقه

3-1- تقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة من ناحية التدريس وطرائقه في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-52): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريس وطرائقه لمناهج مهنة صناعة الألبسة

رقم البند	من خلال حضورك الدروس النظرية هل وجدت أن المدرس:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
17	يستثمر الوقت المخصص للدرس بشكل فاعل؟	1	4.1	81.8	كبيرة
7	تتصف طريقة تدريسه بإتاحة الفرصة للمتعلمين بالمشاركة أثناء الدرس؟	1	4.1	81.8	كبيرة
16	يقدم الإجابات الصحيحة بعد أن يجيب المتعلمون على أسئلته فوراً؟	3	3.9	78.2	كبيرة
11	يوجه المتعلمين إلى المصادر اللازمة للتعلم؟	3	3.9	78.2	كبيرة
9	تناسب طريقة تدريسه المستويات المختلفة للمتعلمين؟	5	3.8	75.6	كبيرة
2	لديه أهداف مسبقة يسعى إلى تحقيقها؟	8	3.7	74.2	كبيرة
12	يتيح حرية الرأي في المناقشات الصفية؟	8	3.7	74.2	كبيرة
10	يتسم بالتفاعل مع المتعلمين بطريقة إنسانية فاعلة؟	8	3.7	74.2	كبيرة
15	يطرح أسئلة متنوعة لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس؟	8	3.7	74.2	كبيرة
1	يتميز بتخطيط جيد للدرس؟	8	3.7	74.2	كبيرة
8	يستخدم الرسوم الإيضاحية إذا تطلب الأمر؟	8	3.7	74.2	كبيرة
6	يتدرج في شرحه من السهل إلى الصعب؟	12	3.6	71.6	كبيرة
4	تسهم طريقة تدريسه بتعويد المتعلمين الاعتماد على أنفسهم في التعلم؟	13	3.5	70.2	كبيرة
14	يستخدم طرقاً تدرب المتعلمين على أساليب التفكير؟	14	3.3	65.8	متوسطة

13	تثير طريقة تدريسه دافعية التعلم عند المتعلمين؟	14	3.3	65.8	متوسطة
3	يعتمد على طرائق متنوعة في التدريس؟	16	3.2	64.7	متوسطة
18	تتضمن طريقة تدريسه مشاركة المتعلمين في نشاطات مختلفة؟	16	3.2	64.7	متوسطة
5	يعتمد في تدريسه على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره؟	18	2.1	41.5	قليلة
الدرجة الكلية		3.57		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.46	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التدريس وطرائقه في مناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-52)، وبمتوسط قدره 3.57، وانحراف معياري قدره 0.46.

يرى الطلبة وفق هذا الجدول أنّ المدرّسين يتّصفون بالأداء الجيد في تدريسهم، ذلك أنّ أغلب معايير التدريس الجيد تحقّقت بدرجة كبيرة ابتداءً بالرتبة المكررة 1 وانتهاءً بالرتبة 13، ولكن هناك أربعة معايير تحقّقت بدرجة متوسطة وهي حسب ترتيبها:

- يستخدم طرقاً تدرب المتعلمين على أساليب التفكير.
 - تثير طريقة تدريسه دافعية التعلم عند المتعلمين.
 - يعتمد على طرائق متنوعة في التدريس.
 - تتضمن طريقة تدريسه مشاركة المتعلمين في نشاطات مختلفة.
- أمّا المعيار الذي لم يتحقّق إلّا بدرجة قليلة فهو:

- يعتمد في تدريسه على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره.

أي إنّ أهمّ ملاحظة تُؤخذ على المدرّسين من وجهة نظر الطلبة، هي قلّة اعتمادهم في التدريس على تقنيات التعليم؛ علماً أنّ هذه التقنيات توفّر الوقت على المدرّس من حيث عرضها للرسومات، ولنماذج من الرسومات، بل تعرض مشاهد فعلية -من خلال أفلام- لعمليات الخياطة والتفصيل والتطريز وغيرها، عدا الاستفادة منها في تدريس اللغة الأجنبية، والرسم والمقررات التي تتطلب هذه التقنيات.

كما أنّ ما يأخذه الطلبة على مدرسيهم هو عدم تدريبهم على أساليب التفكير وإثارة دافعية التعلّم لديهم بالشكل المطلوب، وعدم تنويع طرائق التدريس، وتكليف الطلبة بالمشاركة في نشاطات مختلفة كما ينبغي.

3-2- تقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة من ناحية التدريس وطرائقه في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (53-5): نتائج إجابات المدرّسين في تقويم التدريس وطرائقه لمناهج مهنة صناعة الألبسة

رقم البند	بكلّ صراحة وموضوعيّة من خلال تجربتك في التدريس هل:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
7	تتصف طريقة تدريسك بإتاحة الفرصة للمتعلّمين بالمشاركة أثناء الدرس؟	1	4.5	90.3	كبيرة
10	تتّسم بالتفاعل مع المتعلمين بطريقة إنسانية فاعلة؟	3	4.4	88.5	كبيرة
6	تتدرّج في شرحك من السهل إلى الصعب؟	3	4.4	87.3	كبيرة
15	تطرح أسئلة متنوعة لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس؟	3	4.4	87.3	كبيرة
16	تقدّم الإجابات الصحيحة بعد أن يجب المتعلمون على أسئلتك فوراً؟	7	4.3	86.7	كبيرة
1	تخطّط مسبقاً للدرس بشكل جيد؟	7	4.3	86.1	كبيرة
9	تناسب طريقة تدريسك المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	7	4.3	86.1	كبيرة
12	تتيح حرية الرأي في المناقشات الصفية؟	7	4.3	86.1	كبيرة
17	تستثمر الوقت المخصّص للدرس بشكل فاعل؟	7	4.3	85.5	كبيرة
13	تثير طريقة تدريسك دافعية التعلّم عند المتعلمين؟	10	4.2	83.6	كبيرة
2	لديك أهداف مسبقة تسعى إلى تحقيقها؟	10	4.2	83.6	كبيرة
14	تستخدم طرقاً تدرب المتعلمين على أساليب التفكير؟	13	3.9	78.8	كبيرة

18	تتضمن طريقة تدريسك مشاركة المتعلمين في نشاطات مختلفة؟	13	3.9	78.8	كبيرة
4	تسهم طريقة تدريسك بتعويد المتعلمين الاعتماد على أنفسهم في التعلم؟	13	3.9	77.6	كبيرة
3	تعتمد على طرائق متنوعة في التدريس؟	16	3.8	76.4	كبيرة
11	توجه المتعلمين إلى المصادر اللازمة للتعلم؟	16	3.8	76.4	كبيرة
8	تستخدم الرسوم الإيضاحية إذا تطلب الأمر؟	16	3.8	75.8	كبيرة
5	تعتمد على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره في تدريسك؟	18	1.9	38.2	قليلة
الدرجة الكلية		4.03		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.58	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التدريس وطرائقه في مناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر المدرسين، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-53)، وبمتوسط قدره 4.03، وانحراف معياري قدره 0.58.

عدّ المدرسون أنّ ما ذكر من البنود فيما يتعلّق بالتدريس وطرائقه محقّق بدرجة كبيرة إلاّ البند ذو الرتبة الأخيرة فهو محقّق بدرجة قليلة، وهو البند نفسه الذي وضعه الطلبة في الترتيب الأخير أيضاً، أي أنّ هناك اعترافاً من المدرسين وطلبتهم بتقصير المدرسين في اعتماد تقنيات التعليم في التدريس، ومردّد هذا التقصير قد يكون من قلّة خبرة المدرس في استخدامها، أو من البيئة الصفية غير المجهزة بالشكل الكافي، أو من قلّة توفرها في المدرسة، ومعرفة أسباب هذا التقصير من مهمة القائمين على العملية التعليمية التعلمية في مهنة صناعة الألبسة.

إذاً يستدلّ ممّا أجاب عنه الطلبة ومدرسوهم، على وجود واقع تدريسي في مهنة صناعة الألبسة تتحقّق فيه أغلب معايير التدريس الجيد إلاّ قلّة الاعتماد على تقنيات التعليم، وإلاّ أربعة معايير وضعها الطلبة ضمن درجات متوسطة كما ذكر في التعليق على إجاباتهم.

4- تقويم التدريب:

4-1- تقويم التدريب في المدرسة (المنشأة التعليمية):

4-1-1- تقويم التدريب في المدرسة من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (54-5): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريب في المدرسة لمناهج مهنة صناعة الألبسة

رقم البند	من خلال تدريبك في المدرسة هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	1	4.8	95.6	كبيرة جداً
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	2	4.5	90.5	كبيرة جداً
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	5	4.3	86.5	كبيرة
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبه عليها المتعلم أثناء العمل على الآلات؟	5	4.3	86.5	كبيرة
28	المدرّب يتبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	5	4.3	86.5	كبيرة
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرّب تنفيذه تماماً؟	5	4.3	86.5	كبيرة
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟	5	4.3	86.5	كبيرة
25	المتعلم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	5	4.3	86.5	كبيرة
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذر من مخاطر العمل؟	10	4.2	84.4	كبيرة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلم لا تخرج عن الخطة التدريبية المقررة؟	10	4.2	84.4	كبيرة
7	الآلات مرتبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	10	4.2	84.4	كبيرة
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	15	4.1	84.4	كبيرة

18	المتعلم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب؟	15	4.1	84.4	كبيرة
26	المتعلم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم الشرح عليها؟	15	4.1	84.4	كبيرة
15	المتعلم يتوقع أنه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	15	4.1	84.4	كبيرة
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	15	4.1	84.4	كبيرة
22	كل ما يتحدث المدرب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	15	4.1	84.4	كبيرة
24	طريقة شرح المدرب تناسب المستويات المختلفة للمتعلمين؟	15	4.1	84.4	كبيرة
19	المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟	20	4.0	80.7	كبيرة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلم يعتمد على نفسه في التدريب؟	20	4.0	80.7	كبيرة
1	المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعلم؟	20	4.0	80.7	كبيرة
6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعددة؟	23	3.9	78.5	كبيرة
29	المدرب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	23	3.9	78.5	كبيرة
30	المتعلم يتابع تدريجه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محددة من التدريب؟	23	3.9	78.5	كبيرة
21	طريقة التدريب تجعل المتعلم يحسن العمل ضمن فريق؟	23	3.9	78.5	كبيرة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب؟	26	3.8	76.0	كبيرة
27	المتعلم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقة على أعمال زملائه؟	26	3.8	76.0	كبيرة

10	نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	28	3.7	74.9	كبيرة
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	28	3.7	74.9	كبيرة
23	المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	30	2.3	46.2	قليلة
الدرجة الكلية		4.04	الانحراف المعياري	0.40	كبيرة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق معايير التدريب الصحيح في المدرسة لمناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-54)، وبمتوسط قدره 4.04، وبانحرافٍ معياريّ قدره 0.40.

تدل إجابات الطلبة وفق الجدول (5-54) على وجود واقع تدريبي تتحقّق فيه معايير التدريب الصحيح بدرجة كبيرة، وبدرجة كبيرة جداً في المعيارين الآتيين:

- إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها.
 - التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها.
- إلا أنّ البند 23: "المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب"، جاء في المرتبة الأخيرة 30 وضمن درجة تقدير قليلة، ويتطلّب تلافي هذا النقص في الواقع التدريبي استقصاء القائمين على العملية التدريبية أسباب قلّة استخدام تقنيات التعليم في التدريب من قبل المدرّبين، هل هي قلّة كفاءتهم في استخدامها؟ أم قلّة توفرها؟ أم أنّ البيئة التدريبية غير مجهزة بالشكل المناسب لاستخدامها؟

4-1-2- تقويم التدريب في المدرسة من وجهة نظر المدرسين فيها:

الجدول (5-55): نتائج إجابات مدربي قطاع التعليم في تقويم التدريب لمناهج صناعة الألبسة

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية هل ترى أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات؟	3	4.7	93.9	كبيرة جداً
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلّم لا تخرج عن الخطة التدريبية المقررة؟	3	4.7	93.9	كبيرة جداً
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟	3	4.7	93.9	كبيرة جداً
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	3	4.7	93.0	كبيرة جداً
7	الآلات مرتّبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	3	4.7	93.0	كبيرة جداً
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	7	4.6	92.2	كبيرة جداً
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	7	4.6	92.2	كبيرة جداً
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	7	4.6	92.2	كبيرة جداً
1	المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعلّم؟	10	4.5	90.4	كبيرة جداً
25	المتعلّم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	10	4.5	90.4	كبيرة جداً
29	المدرّب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	10	4.5	90.4	كبيرة جداً
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	13	4.4	88.7	كبيرة
18	المتعلّم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرّب؟	13	4.4	88.7	كبيرة

28	المدرّب يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	13	4.4	88.7	كبيرة
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميّتها في الحياة العملية؟	16	4.3	87.0	كبيرة
22	كلّ ما يتحدّث المدرّب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	16	4.3	87.0	كبيرة
19	المدرّب ذو كفاءة عالية في مجال تخصّصه؟	16	4.3	87.0	كبيرة
26	المتعلّم يساعد المدرّب في تحضير العُدّة والأدوات التي سيتمّ الشرح عليها؟	19	4.2	84.3	كبيرة
6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة؟	19	4.2	84.3	كبيرة
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	19	4.2	84.3	كبيرة
30	المتعلّم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدرّب؟	19	4.2	84.3	كبيرة
24	طريقة شرح المدرّب تتناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	22	4.1	81.7	كبيرة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يعتمد على نفسه في التدرّب؟	23	4.0	80.9	كبيرة
21	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يحسن العمل ضمن فريق؟	23	4.0	80.9	كبيرة
2	المتعلّم يتضح لديه ما يطلب منه المدرّب تنفيذه تماماً؟	25	3.9	78.3	كبيرة
27	المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه؟	26	3.8	75.7	كبيرة
10	نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	27	3.6	72.2	كبيرة

15	المتعلم يتوقع أنه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	28	3.4	67.8	متوسطة
23	المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	29	3.2	64.3	متوسطة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدرّب؟	30	3.0	60.0	متوسطة
الدرجة الكلية		4.22	الانحراف المعياري	0.45	كبيرة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التدريب الصحيح في المدرسة لمناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر المدرّبين في المدرسة، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 4.22 وانحراف معياري قدره 0.45، كما في الجدول (5-55).

تأتي إجابات المدرّبين، لتزيد تأكيد إجابات طلبتهم على وجود الواقع التدريبي الذي تتوافر فيه معايير التدريب الصحيحة بدرجة كبيرة جداً؛ فيما يزيد عن ثلث عدد المعايير الموجودة في الجدول (5-55) المتعلق بتقويم التدريب في المدرسة، وبدرجة كبيرة في نصف عدد المعايير الموجودة في الجدول أيضاً، أمّا آخر ثلاثة معايير في الرتب 28، 29، 30، فقد جاءت ضمن درجات تقدير متوسطة وهي:

- المتعلم يتوقع أنه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل.
- المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب.
- المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدرّب.

إنّ اقتناع المدرّبين بأنّ طلبتهم غير مؤهلين بالشكل الكافي للعمل في سوق العمل، يعدّ أحد المؤشرات الكبيرة على ضعف كفاية نظام التلمذة الصناعية في مهنة صناعة الألبسة؛ رغم تحقّق أغلب المعايير التدريبية، وخصوصاً إذا علمنا أنّ الطالب يحظى بفرصتي تدريب، إحداها في المدرسة والأخرى في الشركة المسؤولة عن تدريبه والملتزمة بنظام التلمذة الصناعية، مقارنة مع زميله في التعليم المهني العام في المهنة نفسها، الذي لا يتاح له التدريب إلّا في المدرسة فقط، وإلّا أيّ فضل لنظام التلمذة الصناعية إذا كانت مخرجاته مقاربة زيادة أو نقصاناً مع نظام التعليم المهني العام، علماً أنّ تكلفة تعليم الطالب في نظام التلمذة الصناعية هي أكبر منها في نظام التعليم المهني العام.

والملاحظة الثانية التي نوّه إليها المدربون في المدرسة أنّهم لا يستخدمون تقنيات التعليم إلاّ بدرجة متوسطة، وهذا ما يؤكّد إجابات طلبتهم لهذا البند، وتدور احتمالات عدم استخدامها كما تمّ مناقشته في إجابات الطلبة لهذا البند. أمّا الملاحظة الثالثة فتشير إلى أنّ الطلبة لا يأخذون وقتهم الكافي للتدرب في المدرسة، وهذا البند جاء ترتيبه في إجابات الطلبة في الرتبة 26، ولكن بدرجة تقدير كبيرة، أمّا عند المدربين في المدرسة فقد جاء في الرتبة الأخيرة 30، وضمن درجة تقدير متوسطة، مما يلفت النظر إلى أهميّة مراجعة الخطة التدريبية في المدرسة من قبل قطاعي التعليم والعمل، ليأخذ المتعلّم وقته الكافي في التدرب.

4-2- تقويم التدريب في الشركة (المنشأة الاقتصادية):

4-2-1- تقويم التدريب في الشركة من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-56): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريب في الشركة لمناهج مهنة صناعة الألبسة

رقم البند	من خلال تدريبك في الشركة هل اتّضح لك أنّ:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
19	المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصّصه؟	1	4.2	83.6	كبيرة
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	2	4.0	80.4	كبيرة
1	المواد اللازمة للتدرب متوفرة للمتعلّم؟	4	3.8	76.4	كبيرة
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذه تماماً؟	4	3.8	76.4	كبيرة
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	4	3.8	76.4	كبيرة
25	المتعلّم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	4	3.8	76.4	كبيرة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يعتمد على نفسه في التدرب؟	8	3.7	74.2	كبيرة
7	الآلات مرتّبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	8	3.7	73.8	كبيرة
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميّتها في الحياة العملية؟	8	3.7	73.8	كبيرة

3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	11	3.6	72.7	كبيرة
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	11	3.6	71.3	كبيرة
22	كلّ ما يتحدّث المدرب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	11	3.6	71.3	كبيرة
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	14	3.5	70.5	كبيرة
21	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يحسن العمل ضمن فريق؟	14	3.5	70.5	كبيرة
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	14	3.5	69.8	كبيرة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلّم لا تخرج عن الخطّة التدريبية المقرّرة؟	14	3.5	69.8	كبيرة
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات؟	19	3.4	68.7	متوسطة
24	طريقة شرح المدرب تناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	19	3.4	68.7	متوسطة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدرّب؟	19	3.4	68.7	متوسطة
18	المتعلّم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب؟	19	3.4	68.7	متوسطة
27	المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه؟	19	3.4	68.7	متوسطة
28	المدرب يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	19	3.4	68.7	متوسطة
15	المتعلّم يتوقّع أنّه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	23	3.3	66.2	متوسطة
6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة؟	25	3.2	64.7	متوسطة
29	المدرب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	25	3.2	64.0	متوسطة

30	المتعلّم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدريب؟	25	3.2	63.3	متوسطة
10	نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	27	3.1	61.1	متوسطة
26	المتعلّم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم الشرح عليها؟	27	3.1	61.1	متوسطة
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟	29	2.7	54.5	متوسطة
23	المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	30	1.9	37.5	قليلة
الدرجة الكلية		3.45		الانحراف المعياري	متوسطة
				0.42	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التدريب الصحيح في الشركة، لمناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 3.45 وبانحرافٍ معياريّ قدره 0.42، كما في الجدول (5-56).

تكشف إجابات الطلبة - في تقويمهم للتدريب في سوق العمل - وجود واقع تدريبي متخلف عن الواقع التدريبي الموجود في المدرسة، مقارنة مع إجاباتهم في تقويم التدريب في المدرسة، ومقارنة مع إجابات مدربيهم في المدرسة، إذ إنّ حوالي نصف عدد البنود جاء ضمن درجات تقدير متوسطة، والرتبة الأخيرة جاءت ضمن درجة تقدير قليلة، وهذه البنود كما جاءت مرتبة في الجدول هي الآتية:

- تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات.
- طريقة شرح المدرّب تناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين.
- المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب.
- المتعلّم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرّب.
- المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه.
- المدرّب يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد.
- المتعلّم يتوقّع أنّه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل.

- طريقة شرح التمرين تؤثر اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعددة.
- المدرب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها.
- المتعلم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدريب.
- نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة.
- المتعلم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم شرح عليها.
- مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل.
- المدرب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب.

يتّضح من إجابات الطلبة لهذه البنود أنّ المدربين غير مؤهلين لتدريب الطلبة وفق طرائق تدريب علمية، فهم لا يراعون المستويات المختلفة لطلبتهم، ولا يتبعون في الغالب إلا أسلوباً واحداً في شرحهم، وهذا يعكس ضعف قدرتهم في إيصال المعلومات المطلوبة، كما أنّهم لا يحسنون الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها، ممّا يعني أنّ هذا المدرب قد لا يحمل شهادة مهنية أو تقنية بالأساس، إنّما لديه خبرة بالعمل على الآلة التي يدرّب طلبته عليها، وقد حصلها بمجهوده الشخصي وبطريقة ما، أو أنّه لديه مثل هذه الشهادة ولديه المعلومات التي تؤهله للعمل في مهنة صناعة الألبسة، ولكن تنقصه الخبرة والمعلومات الكافية لتدريب الطلبة وإيصال المعلومات بالشكل المطلوب، أو يقوم بالتدريب بشكل غير مخطّط له، أو أنّه غير مطلع لسبب ما على الخطّة التدريبية المتفق عليها من قطاعي التعليم والعمل، أو هو متجاهلها بسبب ضغط العمل من ناحية عمله للإنتاج في الشركة، ومن ناحية عمله لتدريب الطلبة، بمعنى أنّه غير مفرّغ للتدريب، ومثل هذه الأمور كان يلاحظها الباحث بنفسه من خلال زيارته لقطاع العمل، وممّا يزيد تأكيد ضعف الأهلية التدريبية أنّ المدرب لا يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب إلا بدرجة قليلة، جاءت في الترتيب الأخير، مع العلم أنّ الطلبة أكّدوا أنّ المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه، حيث جاء هذا البند في الرتبة الأولى، وضمن درجة تقدير كبيرة، وهذا شيء مهمّ للعملية الإنتاجية، وهو شرط لازم غير كافٍ للعملية التدريبية، إذا لم يعضده الإلمام بطرائق التدريب المختلفة على نحوٍ علمي.

4-2-2- تقويم التدريب في الشركة من وجهة نظر المدربين في الشركة:

الجدول (5-57): نتائج إجابات المدربين في تقويم التدريب في الشركة لمهنة صناعة الألبسة

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية هل ترى أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
1	المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعلّم؟	1	4.4	88.3	كبيرة
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	2	4.3	85.0	كبيرة
19	المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟	3	4.2	83.3	كبيرة
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذه تماماً؟	5	4.1	81.7	كبيرة
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات؟	5	4.1	81.7	كبيرة
25	المتعلّم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	5	4.1	81.7	كبيرة
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	7	4.0	80.0	كبيرة
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟	7	4.0	80.0	كبيرة
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	9	3.9	78.3	كبيرة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب؟	9	3.9	78.3	كبيرة
24	طريقة شرح المدرب تناسب المستويات المختلفة للمتعلمين؟	15	3.8	76.7	كبيرة
29	المدرب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	15	3.8	76.7	كبيرة
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	15	3.8	75.0	كبيرة
7	الآلات مرتبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	15	3.8	75.0	كبيرة
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	15	3.8	75.0	كبيرة

16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	15	3.8	75.0	كبيرة
21	طريقة التدريب تجعل المتعلم يحسن العمل ضمن فريق؟	15	3.8	75.0	كبيرة
22	كلّ ما يتحدّث المدرب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	15	3.8	75.0	كبيرة
28	المدرب يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	15	3.8	75.0	كبيرة
15	المتعلم يتوقّع أنّه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	20	3.7	73.3	كبيرة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلم يعتمد على نفسه في التدرب؟	20	3.7	73.3	كبيرة
10	نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	23	3.6	71.7	كبيرة
18	المتعلم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب؟	23	3.6	71.7	كبيرة
26	المتعلم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم شرح عليها؟	23	3.6	71.7	كبيرة
27	المتعلم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه؟	23	3.6	71.7	كبيرة
6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة؟	26	3.5	70.0	كبيرة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلم لا تخرج عن الخطّة التدريبية المقرّرة؟	26	3.5	70.0	كبيرة
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟	28	3.2	63.3	متوسطة
30	المتعلم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدريب؟	28	3.2	63.3	متوسطة
23	المدرب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	30	1.8	36.7	قليلة

كبيرة	الانحراف المعياري	3.74	الدرجة الكلية
	0.46		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التدريب الصحيح في الشركة لمناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر المدرّبين في الشركة، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.74 وبانحرافٍ معياريّ قدره 0.46، كما في الجدول (5-57).

اتّفقت إجابات المدرّبين في الشركة مع طلبتهم في النقاط الثلاثة الآتية:

- "المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب"، في الرتبة الأخيرة وضمن درجة تقدير قليلة، من وجهة نظر المدرّبين في الشركة وطلبتهم.
 - "المتعلّم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدريب"، في الرتبة المكرّرة 28 عند المدرّبين والرتبة 25 عند الطلبة، وضمن درجة تقدير متوسطة عند كليهما.
 - "مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل"، في الرتبة المكرّرة 28 عند المدرّبين والرتبة 29 عند الطلبة، وضمن درجة تقدير متوسطة عند كليهما.
- ويُستفاد من هذه النتائج ندرة استخدام تقنيات التعليم من قبل مدرّبي الشركة، إمّا لأنها غير متوفّرة في الشركة بالشكل المطلوب، أو متوفّرة والمدرّب إمّا جاهلٌ بها أو متجاهلٌ لها. وعلاج ذلك من مسؤوليّة لجان التلمذة الصناعيّة المحليّة في كلّ محافظة، والتي تضمّ أعضاء من قطاعي التعليم والعمل. وينوّه الباحث إلى قلّة استخدام تقنيّات التعليم في التدريبات العمليّة في قطاعي التعليم والعمل، في التدريبات العمليّة وفي الدروس النظرية، كما أفادت النتائج، وهي تلنقي مع ما توصّلت إليه دراستا ديب وصيام المذكورتان في الدراسات السابقة.

والأمر الثاني المهمّ، ويتوافق بين وجهتي نظر الطلبة والمدرّبين في الشركة، أنّ الطالب حتى بعد اجتيازه مرحلة من التدريب لا يملك القدرة الكافية لإنجاز مشروعه الخاص به، سواء أكان منفرداً أو مع زملائه، وهذا أحد المؤشّرات الخطيرة على عدم كفاية التدريب في الشركة، وهذه النتيجة تضع الباحث أمام عدّة تساؤلات، هل الشركة مقصّرة في التدريب، وهل مدرّبوها لا يقومون بواجبهم بالشكل المطلوب، أم أنّ المدرّبين تنقصهم الخبرة في طرق التدريب وأساليبه، وهل الشركة تكلف كلّ طالب بإنجاز جزء من المنتج فقط كما لو أنّه أحد عمّالها، أم تستخدمه لأغراضها الخاصّة والتي لا علاقة لها بالمنهاج. وقد لاحظ الباحث أنّ الإجابة هي نعم عن كل

هذه الأسئلة من خلال إجابات الطلبة عن الأسئلة المفتوحة والتي تتعلّق بالتدريب في الشركة؛ والتي سيأتي ذكرها فيما بعد.

أمّا ثالث هذه الأمور فيتعلّق بالسلامة المهنية حيث اتفق المدريون وطلبتهم على وضع البند "مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل" ضمن درجة تقدير متوسطة، ما يعني أنّ بعض الشركات قد تكون غير مقصّرة بهذا الموضوع، وأمّا غيرها قد يكون مقصّراً، حيث جاءت درجة المتوسط للجميع ضمن درجة تقدير متوسطة، وربما قد تكون الشركات بنفس سوّية التقصير، والأمر ميسورٌ تلافيه من قبل الشركة، لذا ينبغي معالجة هذا الأمر من قبلها.

5- تقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة من ناحية التقويم في الدروس النظرية في نظام التلمذة الصناعية.

5-1- تقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة من ناحية التقويم في الدروس النظرية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-58): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم في الدروس النظرية لمناهج صناعة الألبسة

رقم البند	من خلال الاختبارات المتنوعة التي تقدّمت لها في المقررات الدراسية النظرية هل اتّضح لك أنّ:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
12	أسئلة الاختبار تكشف مدى تقدّم المتعلّمين في الدراسة؟	1	4.2	83.6	كبيرة
3	الاختبارات الحالية وسيلة جيّدة لكشف مواهب المتعلّمين؟	2	4.1	82.5	كبيرة
2	أسئلة الاختبارات شاملة لمحتويات المنهاج؟	4	4.0	80.4	كبيرة
8	أسئلة الاختبارات تتناسب مع الزمن المخصّص لها؟	4	4.0	80.4	كبيرة
9	أسئلة الاختبارات خالية من الأخطاء؟	4	4.0	80.4	كبيرة
7	أسئلة الاختبارات واضحة الصياغة؟	6	3.9	78.2	كبيرة
6	المدرّس يتّوع في أساليب الاختبارات الكتابية مثل اختيار من متعدّد، صح أو خطأ، تعريفات، ...	7	3.8	76.4	كبيرة
1	أسئلة الاختبارات تتناسب مع المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	7	3.8	76.4	كبيرة
5	المدرّس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكّد من استيعاب المتعلّم للدرس الحالي؟	9	3.3	66.5	متوسطة

4	المدرس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلّم للدرس السابق؟	10	3.1	62.2	متوسطة
10	الإجابات الصحيحة تُعطى مباشرة بعد كلّ اختبار؟	10	3.1	62.2	متوسطة
11	أسئلة الاختبار تتضمن إبداء رأي أو موقف أو اتجاه ممّا يتعلّق بالتلمذة الصناعيّة؟	12	2.7	54.9	متوسطة
الدرجة الكلية		3.67	الانحراف المعياري		كبيرة
			0.49		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق معايير التقويم الصحيح في الدروس النظرية لمناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.67 وبانحرافٍ معياريّ قدره 0.49، كما في الجدول (5-58).

أخذ ثلثاً عدد البنود المتعلقة بتقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة من ناحية التقويم في الدروس النظرية من وجهة نظر الطلبة درجات تقدير كبيرة، أمّا الثلث الآخر فقد أخذ درجات تقدير متوسطة وهي حسب ترتيب متوسطات درجاتها الحسابية تنازلياً كما يلي:

- المدرس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلّم للدرس الحالي.
 - المدرس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلّم للدرس السابق.
 - الإجابات الصحيحة تُعطى مباشرة بعد كلّ اختبار.
 - أسئلة الاختبار تتضمن إبداء رأي أو موقف أو اتجاه ممّا يتعلّق بالتلمذة الصناعية.
- إذاً هناك مشكلة في التغذية الراجعة، قد يكون سببها أنّ المدرّس لا يقوم بالاختبارات الكافية للتأكد من استيعاب المتعلّم للدرس السابق والدرس الحالي، أو أنّ المتعلّم لا يُعطى الإجابات الصحيحة مباشرة بعد كلّ اختبار، ليعرف مدى تقدمه ومدى تراجعته.
- أمّا البند الذي أخذ الرتبة الأخيرة 12 ودرجة تقدير متوسطة، فيدل أنّ البعد الوجداني لا يلقي الاهتمام الكافي في الاختبارات من قبل المدرسين، من حيث إبداء رأي أو موقف أو اتجاه ممّا يتعلّق بالتلمذة الصناعية.

2-5- تقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة من ناحية التقويم في الدروس النظرية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (5-59): نتائج إجابات المدرسين في تقويم التقويم في الدروس النظرية لصناعة الألبسة

رقم البند	من خلال تجربتك التدريسية في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن الاختبارات بأنواعها المختلفة تتصف بأنها:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
8	تناسب مع الزمن المخصص لها؟	1	4.4	88.5	كبيرة
7	واضحة الصياغة؟	1	4.4	88.5	كبيرة
9	خالية من الأخطاء؟	3	4.3	86.1	كبيرة
2	شاملة لمحتويات المنهاج؟	4	4.1	81.2	كبيرة
6	متنوعة الأساليب في الاختبارات الكتابية مثل اختيار من متعدد، صح أو خطأ، تعريفات...	4	4.1	81.2	كبيرة
1	تناسب أسئلتها مع المستويات المختلفة للمتعلمين؟	6	4.0	80.0	كبيرة
5	تُنفذ كل درس للتأكد من استيعاب المتعلمين للدروس الحالي؟	7	3.9	78.2	كبيرة
10	تدعم بالإجابات الصحيحة بعد الانتهاء منها مهما كان نوعها مباشرة؟	7	3.9	78.2	كبيرة
12	تكشف مدى تقدم المتعلمين في الدراسة؟	9	3.8	75.2	كبيرة
4	تُنفذ كل درس للتأكد من استيعاب المتعلمين للدروس السابق؟	10	3.7	74.5	كبيرة
3	وسيلة جيدة لاكتشاف مواهب المتعلمين؟	11	3.6	72.7	كبيرة
11	تتضمن إبداء رأي أو موقف أو اتجاه مما يتعلق بالتلمذة الصناعية؟	12	3.2	63.6	متوسطة
الدرجة الكلية			3.95	الانحراف المعياري	كبيرة
				0.35	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التقويم الصحيح في الدروس النظرية لمناهج مهنة صناعة الألبسة، من وجهة نظر المدرسين، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.95 وبانحرافٍ معياري قدره 0.35، كما في الجدول (5-59).

يرى المدرسون أنّ البنود التي تتعلق بتقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة، من ناحية التقويم في الدروس النظرية، كلّها محققة بدرجة كبيرة، ماعدا البند الذي اتفقوا فيه بالرتبة ودرجة التقدير مع طلبتهم، إذ جاء في المرتبة الأخيرة 12، مما يؤكد إجابات طلبتهم من هذه الناحية في عدم اهتمامهم الكافي بالجانب الوجداني في الاختبارات.

6- تقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية:

6-1- تقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة في المدرسة (المنشأة التعليمية):

الجدول (5-60): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم للتدريبات العملية في المدرسة لصناعة الألبسة

رقم البند	من خلال الاختبارات العملية في كلّ من المدرسة والشركة المدربة هل اتضح لك أنّ:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلم في تنفيذ التمرين؟	1	4.4	88.4	كبيرة
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلم؟	2	4.3	85.8	كبيرة
2	التمارين المنفذة ذات فائدة في الحياة العملية؟	3	4.2	84.0	كبيرة
3	الدرجات الموزعة على التمرين متناسبة مع كلّ خطوة من خطوات تنفيذه؟	3	4.2	84.0	كبيرة
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟	6	4.1	81.8	كبيرة
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	6	4.1	81.5	كبيرة
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	6	4.1	81.5	كبيرة
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلم العلمية اللازمة لتنفيذ التمرين؟	8	4.0	80.4	كبيرة

13	وجود معايير تساعد المتعلّم على تقييم نفسه بنفسه؟	9	3.7	73.8	كبيرة
10	الزمن المخصّص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	10	3.6	72.7	كبيرة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	12	3.5	70.9	كبيرة
5	هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	12	3.5	70.9	كبيرة
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعدد؟	12	3.5	70.9	كبيرة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنية؟	14	3.3	65.8	متوسطة
9	هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العدد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	15	3.2	64.4	متوسطة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	15	3.2	64.4	متوسطة
الدرجة الكلية		3.81	الانحراف المعياري		كبيرة
			0.40		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق معايير التقييم الصحيح في التدريبات العملية لمناهج مهنة صناعة الألبسة في المدرسة، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.81 وبانحرافٍ معياريّ قدره 0.40، كما في الجدول (5-60).

يرى الطلبة أنّ معايير تقييم مناهج مهنة صناعة الألبسة من ناحية التقييم في التدريبات العملية محقّقة بدرجات تقدير كبيرة، ماعدا المعايير الثلاثة الآتية؛ فهي ضمن درجات تقدير متوسطة:

- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنية.
 - هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العدد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح.
 - هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين.
- وليس من الصعوبة الالتزام بهذه المعايير، التي قد لا يعيرها المدربون الأهميّة نفسها التي يعيرونها لبقية المعايير الأخرى، إذ قد يكون اهتمام المدربين بالأمور المهارية لتنفيذ التمرين،

ولكن وضع درجات على التزام المتعلم بقواعد السلامة المهنية، وعلى إعادة العدد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح، وعلى حسن اختيار المعدات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين، يفيد المتعلم في حياته المهنية المستقبلية، لأنه لولا محاسبته على هذه الأمور، ما زاد اهتمامه بها.

2-6- تقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين في المدرسة (المنشأة التعليمية):

الجدول (5-61): نتائج إجابات المدرسين في تقويم التقويم للتدريبات العملية في المدرسة

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية في قطاع التعليم هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
3	الدرجات الموزعة على التمرين متناسبة مع كل خطوة من خطوات تنفيذه؟	1	4.7	93.9	كبيرة
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	2	4.6	92.2	كبيرة
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟	2	4.6	92.2	كبيرة
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلم في تنفيذ التمرين؟	4	4.5	90.4	كبيرة
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلم؟	5	4.4	88.7	كبيرة
5	هناك درجات تُراعى نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	6	4.2	83.5	كبيرة
2	التمارين المنفذة ذات فائدة في الحياة العملية؟	8	4.1	82.6	كبيرة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	8	4.1	82.6	كبيرة
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلم العلمية اللازمة لتنفيذ التمرين؟	8	4.1	82.6	كبيرة
13	وجود معايير تساعد المتعلم على تقويم نفسه بنفسه؟	8	4.1	82.6	كبيرة
10	الزمن المخصص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	11	3.7	73.0	كبيرة
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	12	3.5	69.6	كبيرة

7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنية؟	13	3.4	68.7	متوسطة
9	هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	14	3.2	64.3	متوسطة
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُد؟	15	3.1	62.6	متوسطة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	16	3.0	60.0	متوسطة
الدرجة الكلية		3.96		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.55	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق معايير التقويم الصحيح في التدريبات العملية لمناهج مهنة صناعة الألبسة في المدرسة، من وجهة نظر المدرّبين في المدرسة، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.96 وانحرافٍ معياريّ قدره 0.55، كما في الجدول (5-61).

يرى المدرّبون أنّ أغلب البنود - وبالتحديد ثلاثة أرباع عددها- محققة بدرجة كبيرة، بينما الربع الأخير متحقّق ضمن درجات تقدير متوسطة، وهذه البنود حسب ترتيبها هي الآتية:

- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنية.
- هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح.
- هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُد.
- هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين.

إذاً اتفق المدرّبون في المدرسة مع طلبتهم في وضع هذه البنود ضمن درجات تقدير متوسطة، ما عدا البند: هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُد، الذي وضعه الطلبة ضمن درجة تقدير كبيرة حدّية، أقرب للمتوسطة ومرتبة 12، بينما كانت في إجابات المدرّبين مرتبة 15، وهذه البنود الأربعة ومن ضمنها المحافظة على الآلات والعدد، تكشف بعداً وجدانياً يجب مراعاته والمحاسبة عليه في عملية تقويم التدريب.

6-3- تقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة في الشركة المدربة (المنشأة الاقتصادية):

الجدول (5-62): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقييم للتدريبات العملية في الشركة لصناعة الألبسة

رقم البند	من خلال الاختبارات العملية في الشركة المدربة هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	1	3.9	78.9	كبيرة
2	التمارين المنقذة ذات فائدة في الحياة العملية؟	4	3.7	74.5	كبيرة
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟	4	3.7	74.2	كبيرة
3	الدرجات الموزعة على التمرين متناسبة مع كل خطوة من خطوات تنفيذه؟	4	3.7	73.8	كبيرة
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلم في تنفيذ التمرين؟	4	3.7	73.8	كبيرة
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	4	3.7	73.8	كبيرة
10	الزمن المخصص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	7	3.6	72.7	كبيرة
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلم؟	8	3.4	67.6	متوسطة
13	وجود معايير تساعد المتعلم على تقويم نفسه بنفسه؟	9	3.2	63.3	متوسطة
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلم العلمية اللازمة لتنفيذ التمرين؟	10	3.1	62.5	متوسطة
5	هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	10	3.1	62.5	متوسطة
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعدد؟	12	2.9	58.2	متوسطة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	13	2.7	53.1	متوسطة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	14	2.6	52.0	متوسطة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بقواعد السلامة المهنية؟	14	2.6	52.0	متوسطة
9	هناك درجات تُعطى للمتعمّل على إعادة العدد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	16	2.4	47.6	قليلة
الدرجة الكلية			3.25	الانحراف المعياري	متوسطة
				0.49	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق معايير التقييم الصحيح في التدريبات العملية لمناهج مهنة صناعة الألبسة في الشركة، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 3.25 وبانحرافٍ معياري قدره 0.49، كما في الجدول (5-62).

أخذت البنود من الرتبة 1 وحتى الرتبة 7 درجات تقدير كبيرة، بينما أخذت الرتب من 8 وحتى 14 مكرّر درجات تقدير متوسطة أي ما يعادل نصف عدد البنود وجاءت الرتبة الأخيرة ضمن درجة تقدير قليلة.

ينصّ البند الذي جاء في الرتبة الأولى على أنّ التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل، وهذا متوقع لأنّ الطالب يتدرب في سوق العمل على النماذج التي تنتجها الشركة لبيعها للمستهلك. وجاء في الرتبة التي تليها أنّ التمارين المنفّذة ذات فائدة في الحياة العملية، وهذه الرتبة تأتي مؤكّدة لما سبق تفسيره في البند السابق من أنّ الطالب يتدرب على تنفيذ المنتج الذي سيتمّ طرحه في السوق من أجل المستهلك.

أما البنود التي أخذت درجات تقدير متوسطة فهي:

- ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلّم.
- وجود معايير تساعد المتعلّم على تقويم نفسه بنفسه.
- الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلّم العلمية اللازمة لتنفيذ التمرين.
- هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل.
- هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُد.
- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل.
- هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين.
- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنية.

بما أنّ هذه البنود التي أخذت درجات تقدير متوسطة تساوي نصف عدد البنود فيما يخصّ تقويم مناهج صناعة الألبسة من ناحية تقويم التدريب؛ فإنّ ذلك يعني ضعف كفاية المدرب من ناحية التقويم، من حيث اطلاعه على أساليب التقويم، ومعرفة الجوانب التي يجب أن يتعلّق بها التقويم، وتوزيع الدرجات على هذه الجوانب بشكل مناسب، وهذا متوقع من مدرب غير متفرّغ للتدريب بحيث يقوم بالإنتاج من جهة، ويكلف طلبته بأعمال تخدم الشركة المدربة من جهة ثانية، وتعطى الدرجات من دون التزام بمعايير محدّدة، وعلى افتراض أنّ المدرب يحمل شهادة في المجال الذي يدرب عليه فهي شهادة مهنيّة أو تقنيّة، فهو في هذه الحالة لم يتلق المعلومات عن طرق التدريب ولا عن أساليب القياس والتقويم؛ وعلى هذا فإن إخضاع المدربين

في نظام التلمذة الصناعية للدورات التأهيلية يبقى من مهمة قطاعي التعليم والعمل؛ لتلافي هذا النقص في معرفة أساليب التدريب وقياسه وتقويمه.

ويأتي البند: هناك درجات تُعطى للمتعلم على إعادة العدد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح، في المرتبة الأخيرة وضمن درجة تقدير قليلة، وأيضاً قد يكون سبب ذلك جهل المدرب بأن هذا مما ينبغي أن يحاسب عليه الطالب ويدخل في التقويم.

والوصول إلى هذه النتائج التي كشف عنها الطلبة من وجهة نظرهم يدل على عدم وضع معايير تدريبية وتقويمية يحاسب عليها المتدرب تخضع لموافقة قطاعي التعليم والعمل، أو هي موجودة ولا يُعمل بها ولا يُحاسب أحدٌ عليها.

4-6- تقويم مناهج مهنة صناعة الألبسة من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدربين في الشركة (المنشأة الاقتصادية):

الجدول (5-63): نتائج إجابات مدربي قطاع العمل في تقويم التقويم للتدريبات العملية في الشركة

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟	1	4.4	88.3	كبيرة
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	2	4.3	85.0	كبيرة
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلم؟	2	4.3	85.0	كبيرة
3	الدرجات الموزعة على التمرين متناسبة مع كل خطوة من خطوات تنفيذه؟	4	4.2	83.3	كبيرة
5	هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	5	4.1	81.7	كبيرة
1	التمارين المطلوب تنفيذهما مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	6	4.0	80.0	كبيرة
10	الزمن المخصص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	7	3.9	78.3	كبيرة
2	التمارين المنفذة ذات فائدة في الحياة العملية؟	8	3.8	75.0	كبيرة
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلم العلمية اللازمة لتنفيذ التمرين؟	9	3.7	73.3	كبيرة
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلم في تنفيذ التمرين؟	10	3.6	71.7	كبيرة

6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدَد؟	11	3.5	70.0	كبيرة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنية؟	11	3.5	70.0	كبيرة
13	وجود معايير تساعد المتعلّم على تقويم نفسه بنفسه؟	14	3.3	66.7	متوسطة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	14	3.3	66.7	متوسطة
9	هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُدَد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	14	3.3	66.7	متوسطة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	16	3.0	60.0	متوسطة
الدرجة الكلية		3.74		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.41	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق معايير التقويم الصحيح في التدريبات العملية لمناهج مهنة صناعة الألبسة في الشركة، من وجهة نظر المدرّبين في الشركة، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.74 وبانحرافٍ معياريّ قدره 0.41، كما في الجدول (5-63).

يؤخذ من إجابات المدرّبين في سوق العمل أنّ البنود من الرتبة 1 وحتى 11 مكرّر جاءت ضمن درجات تقدير كبيرة، وجاء في الترتيب الأول أنّ المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفّرة، وفي الترتيب الذي يليه أنّ المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية، وهما أمران لا غنى عنهما في اختبارات التدريبات العملية، وتوفّر المواد بالشكل الكافي لإجراء اختبارات التدريبات العملية يعدّ أحد المؤشرات المهمّة على أهليّة الشركة المدرّبة من حيث قدرتها الماديّة على توفير هذه المواد.

كما تأتي البنود من الرتبة 14 وحتى الرتبة 16 ضمن درجات تقدير متوسطة، تمثل ربع البنود وهي البنود الأربعة الآتية:

- وجود معايير تساعد المتعلّم على تقويم نفسه بنفسه.
- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل.
- هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُدَد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح.

- هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين.
- وهذه البنود الأربعة مدرجة في إجابات الطلبة ضمن درجات تقدير متوسطة وقليلة؛ ولكنهم زادوا عليها بنوداً وضعوها ضمن درجات تقدير متوسطة هي:
- ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلّم.
- الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلّم العلميّة اللازمة لتنفيذ التمرين.
- هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل.
- هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدَد.
- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنيّة.
- ومن الجدير بالذكر أن البندين التاليين:
- الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلّم العلميّة اللازمة لتنفيذ التمرين.
- الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلّم في تنفيذ التمرين.
- وإن جاء ضمن درجتَي تقدير كبيرة ضمن إجابات المدربين في سوق العمل، لكنّهما أخذتا الرتبتين التاليتين على التوالي، 9، 10، وهذا البندان على أهميّتهما تأخرا في الرتبة لصالح ما سبقهما من البنود، ممّا يزيد التأكيد على أهميّة إطلاع المدربين على أساليب القياس والتقويم، وزيادة أهليّتهم فيها.

• نتائج الإجابة عن الأسئلة المفتوحة

قام الباحث بتفريغ إجابات الطلبة والمعنيين بالدراسة من قطاعي التعليم والعمل عن الأسئلة المفتوحة؛ بغية تعرّف وجهات نظرهم في تطوير مناهج مهنة صناعة الألبسة في نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سورية، علماً أنّ عدد أفراد عينة مهنة صناعة الألبسة كما ورد في الجدول (4-1) في فصل إجراءات البحث هي: (62) للطلبة، و(33) للمدرّسين، و(23) للمدرّبين في قطاع التعليم، و(12) في قطاع العمل؛ وحصل على إجاباتهم وفق المجالات الآتية ووفق الترتيب التنازلي للتكرارات والنسب المئوية:

1- مجال الأهداف:

أولاً: طلبية صناعة الألبسة

سؤال (1): هل برأيك هناك أهداف يجب أن تحقّقها مناهج التلمذة الصناعية غير التي ذكرت سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها:

- 1- تمكين المتعلّم من القص على المقص الكهربائي. بتكرار: (40) ونسبة (65%)
- 2- تأمين فرص عمل للخريج. بتكرار: (32) ونسبة (52%)
- سؤال (2): إذا كانت الأهداف السابقة غير محقّقة فما أسباب عدم تحقّقها:
- 1- طول فترة الدوام في المدرسة. بتكرار: (47) ونسبة (76%)
- 2- عدم استخدام الحاسوب واستثماره في مجال المهنة لا في المدرسة ولا في الشركة؛ لعدم توفر برامج حاسوبية تتعلّق بمهنة صناعة الألبسة. بتكرار: (45) ونسبة (73%)
- 3- عدم التناسب بين ما هو موجود في سوق العمل والمنهاج الموضوع. بتكرار: (44) ونسبة (71%)
- 4- عدم وجود معهد أو كلية لمتابعة التحصيل في نفس المهنة بعد الحصول على الثانوية. بتكرار: (38) ونسبة (61%)
- 5- ضعف مقرر اللغة الإنكليزية. بتكرار: (36) ونسبة (58%)
- 6- قلة اهتمام المتعلمين. بتكرار: (33) ونسبة (53%)
- 7- عدم توفر الراحة النفسية والجسدية للعامل المتعلّم أحياناً أثناء العمل. بتكرار: (21) ونسبة (34%)

ثانياً: مدرسو صناعة الألبسة

سؤال (1): هل برأيك هناك أهداف يجب أن تحقّقها مناهج التلمذة الصناعية غير التي ذكرت سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها:

- 1- تمكين الطلبة من تعلّم التصميم باستخدام الحاسوب. بتكرار: (27) ونسبة (82%)
- 2- تمكين الطلبة من ممارسة الأعمال اليدوية المتعلقة بالمهنة. بتكرار: (20) ونسبة (61%)

سؤال (2): إذا كانت الأهداف السابقة غير محققة فما أسباب عدم تحققها:

- 1- عدم تطوير المناهج من الناحية النظرية لتتوافق مع طبيعة المهنة ونوع العمل، بالإضافة إلى الربط بين النظري والعملي، وإتقان المصطلحات الأساسية. بتكرار: (26) ونسبة (79%)
- 2- ضعف المناهج النظرية وقصور معلوماتها وتطبيقها في العمل. بتكرار: (25) ونسبة (76%)
- 3- عدم وجود الوعي الكافي بنظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) وأهميته حتى من قبل العاملين فيه ومن قبل الطلبة وذويهم. بتكرار: (24) ونسبة (73%)
- 4- عدم معرفة القائمين على الأعمال التدريسية والتدريبية في قطاعي التعليم والعمل بهذه الأهداف بالشكل المقبول. بتكرار: (23) ونسبة (70%)
- 5- الإهمال من قبل الطلبة لأنهم يعتقدون أن المنهاج الذي يدرسونه أقل قيمة من المنهاج العام ببقية المدارس العامة. بتكرار: (23) ونسبة (70%)
- 6- ضعف الطلبة باللغة الإنكليزية وهذا عائد من بداية تأسيسهم بها. بتكرار: (22) ونسبة (67%)
- 7- عدم وجود المناهج المناسبة وعدم تشجيع الطلبة على متابعة هذه المهنة. بتكرار: (21) ونسبة (64%)
- 8- ضعف التزام القائمين على الأعمال التدريسية والتدريبية في قطاعي التعليم والعمل في تحقيق هذه الأهداف في حال معرفتهم بها. بتكرار: (19) ونسبة (58%)

ثالثاً: مدبرو صناعة الألبسة في المدرسة:

سؤال (1): هل برأيك هناك أهداف يجب أن تحققها مناهج التلمذة الصناعية غير التي ذكرت سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها:

- 1- التنوع بالنسبة للألبسة مثل /القطن/ غير موجود في المناهج، والمعامل الملتزمة بالتعليم المزدوج (التلمذة الصناعية) يغلب عليها العمل بالقطن ولمواكبة السوق يجب إدخال القطن في المناهج، من رسم قالب وخياطة نماذج. بتكرار: (18) ونسبة (78%)
- 2- ربط مناهج مهنة صناعة الألبسة باحتياجات سوق العمل ومتطلباته. بتكرار: (17) ونسبة (74%)
- 3- أن تكون المخططات صحيحة وخالية من الأخطاء. بتكرار: (14) ونسبة (61%)
- 4- إنتاج عدد من الموديلات من قبل الطالب اعتماداً على نفسه دون مساعدة. بتكرار: (13) ونسبة (57%)
- 5- إنشاء مشاريع صغيرة من قبل الخريجين. بتكرار: (11) ونسبة (48%)

سؤال (2): إذا كانت الأهداف السابقة غير محققة فما أسباب عدم تحققها:

- 1- انتساب الطالب لهذا النوع من التعليم عن عدم رغبة، وفقط لأنه المجال المتاح لتعلّمه وفقاً لدرجاته في شهادة التعليم الأساسي. بتكرار: (18) ونسبة (78%)
- 2- فترة التدريب بالنسبة لحصص العملي قليلة فمن خلال أربعة حصص بالأسبوع لا يحقق الطالب غايته بالشكل الأمثل. بتكرار: (18) ونسبة (78%)
- 3- عدم وجود حصص صيانة آلات لتدريب الطالب على أعمال الصيانة. بتكرار: (17) ونسبة (74%)
- 4- عدم المرونة في مناهج التعليم المزدوج لجعلها مواكبة لسوق العمل. بتكرار: (16) ونسبة (70%)
- 5- عدم التنسيق بين المنهاج المدرسي والخطّة الموضوعية في الشركة بحيث يتمّ كلّ منهما الآخر. بتكرار: (16) ونسبة (70%)
- 6- اقتصار فترة التدريب في الثانوية على أربعة ساعات أسبوعياً بين رسم قالب وتدريب عملي ممّا يصعب على المدرب الإلمام بكل الأهداف المذكورة. بتكرار: (16) ونسبة (70%)
- 7- عدم التزام صاحب العمل بتدريب الطلبة بشكل جيّد. بتكرار: (15) ونسبة (65%)
- 8- الكتب التي يتم تدريسها في المقرّرات العملية ليست مرجعاً لا للطالب ولا للمدرّب وبالتالي عدم الاستفادة المطلوبة من المحتوى. بتكرار: (14) ونسبة (61%)
- 9- عدم وجود خطة عمل تدريبية واضحة. بتكرار: (14) ونسبة (61%)
- 10- ضعف رغبة الطالب بالقيام بالعمل والتعلّم. بتكرار: (13) ونسبة (57%)
- 11- عدم مشاركة سوق العمل بوضع المناهج بشكل فعال. بتكرار: (13) ونسبة (57%)
- 12- ضعف المادة العلمية. بتكرار: (12) ونسبة (52%)
- 13- أسلوب التدريس والتدريب. بتكرار: (10) ونسبة (43%)
- 14- عدم تجريب المخطّطات بشكل فعال وعدم مشاركة سوق العمل أثناء التجريب. بتكرار: (9) ونسبة (39%)
- 15- عدم المرونة من قبل القائمين على مشروع التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في تنفيذ ما يحقق تطوير المشروع. بتكرار: (8) ونسبة (35%)
- 16- ضعف الطلبة في اللّغتين العربية والإنكليزيّة، وهذا الضعف عائد لتراجعهم الدراسي في السنوات السابقة قبل الانتساب لنظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج). بتكرار: (8) ونسبة (35%)

رابعاً مدربو صناعة الألبسة في سوق العمل:

سؤال (1): هل برأيك هناك أهداف يجب أن تحققها مناهج التلمذة الصناعية غير التي ذكرت سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها

1- تأهيل المتعلم ليكون قادراً على الإدارة في منشأة صناعية تتعلق بمهنته كأن يكون مدير إنتاج أو مدير مصنع أو رئيس قسم. بتكرار: (4) ونسبة (33%)

سؤال (2): إذا كانت الأهداف السابقة غير محققة فما أسباب عدم تحققها؟

1- تكليف مدربين غير مفرغين للتدريب في الشركة مما يجعل الطلبة المتدربين معرّضين للإهمال والتراجع. بتكرار: (9) ونسبة (75%)

2- ضعف إمكانيات الشركة في استيعاب عدد الطلبة المرسلين إليها. بتكرار: (8) ونسبة (67%)

3- ضعف التنسيق بين قطاعي التعليم والعمل. بتكرار: (8) ونسبة (67%)

4- ضعف المنهاج. بتكرار: (7) ونسبة (58%)

5- الأفكار المترسّخة في المجتمع عن نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج)، حيث أن الطالب الضعيف لا يوجد سبيل لتعلمه إلا في مدرسة التلمذة الصناعية، وانتساب الطلبة لهذا النوع من التعليم عن عدم قناعة. بتكرار: (7) ونسبة (58%)

6- عدم التعريف عن هذا النوع من التعليم في وسائل الإعلام. بتكرار: (5) ونسبة (41%)

7- ضعف الإدارة. بتكرار: (4) ونسبة (33%)

8- الترهّل الإداري في نظام التعليم المزدوج وعدم وضع أشخاص مفرّغين لهذا النظام والتغيّر الدائم لهذا الطاقم. بتكرار: (4) ونسبة (33%)

2- مجال المحتوى:

أولاً: طلبية صناعة الألبسة

سؤال (1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير محتوى المقررات التي درستها سواء بالإضافة عليها أو الحذف منها أو التعديل عليها.

أ- إذا كنت ترغب بإضافة مقررات جديدة إضافة إلى ما درسته فاذكرها واذكر السبب:

1- إضافة مقرر للحاسوب يخدم المهنة وخاصة فيما يتعلق بأعمال التصميم والأعمال الأخرى المتعلقة بالمنهاج. بتكرار: (46) ونسبة (74%)

2- تعلم سحب القالب على الحاسوب مع البرامج الحديثة من أجل مواكبة آخر التطورات. بتكرار: (44) ونسبة (71%)

ب- إذا كنت ترغب بإضافة موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر فاذكرها واذكر السبب:

- 1- إضافة موضوعات تتعلّق بالتصميم. بتكرار: (46) ونسبة (74%)
- 2- إضافة موضوعات في مقرر تكنولوجيا النسيج لزيادة اطلاع الطلبة على بعض أنواع الأقمشة والآلات التي تتعلّق بها وخاصة الحديثة منها. بتكرار: (46) ونسبة (74%)
- ج- إذا كنت ترغب بإلغاء بعض المقرّرات التي درستها فاذكرها واذكر السبب:
 - 1- إلغاء مقرر مصطلحات الحاسوب باللغة الإنكليزية لأنّ طلبة المعلوماتية أولى به من طلبة مهنة صناعة الألبسة. بتكرار: (49) ونسبة (79%)
 - 2- إلغاء اللغة العربية والرياضيات والفيزياء والكيمياء والقومية والديانة لأنّ الدراسة هي صناعة ألبسة وليس دراسة فرع علمي أو أدبي أو تجاري. بتكرار: (41) ونسبة (66%)
 - 3- إلغاء مقرر الفيزياء والكيمياء لأنّ مواضيعه ليس لها علاقة بمهنة صناعة الألبسة. بتكرار: (39) ونسبة (63%)

- 4- إلغاء مقرر اللغة الفرنسية لعدم الفائدة منها. بتكرار: (39) ونسبة (63%)
- 5- إلغاء مقرر الرياضيات لعدم تناسب مواضيعها مع المهنة. بتكرار: (24) ونسبة (39%)
- د- إذا كنت ترغب بحذف موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر درسته فاذكرها واذكر السبب:

- 1- حذف أبحاث القطع الزائد والناقص والمكافئ إذ لا علاقة لها بالمهنة. بتكرار: (28) ونسبة (45%)
- هـ- إذا كنت ترغب بتعديل موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر درسته فاذكرها واذكر السبب:

- 1- تعديل مقرر الفيزياء والكيمياء لينتاسب مع متطلبات المهنة من جهة وبسبب صعوبته من جهة أخرى. بتكرار: (51) ونسبة (82%)
- 2- تعديل الرسم والتفصيل في مقرر التصميم تعديلاً دقيقاً وخاصة في إعطاء القواعد لرسم قوالب التصميم من ناحية الخطوط والتلوين. بتكرار: (43) ونسبة (69%)
- 3- التوسّع في بحث تصميم الأزياء. بتكرار: (41) ونسبة (66%)
- 4- استخدام الحاسوب بشكل أكبر وأفضل بما يناسب مهنة صناعة الألبسة. بتكرار: (39) ونسبة (63%)
- 5- تعديل مقرر الرياضيات بما يخدم المهنة. بتكرار: (37) ونسبة (60%)

ثانياً: مدرسو صناعة الألبسة

سؤال (1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير محتوى المقررات في نظام التلمذة الصناعية سواء بالإضافة عليها أو الحذف منها أو التعديل عليها؟

أ- إذا كنت ترغب بإضافة مقررات جديدة إضافة إلى المقررات التي تدرّسها واذكر السبب:

1- مقرر تصميم الأقمشة (الأنسجة) عن طريق الحاسب لأنّه موضوع مهمّ يجب أن يدركه الطلبة. بتكرار: (26) ونسبة (79%)

2- مقرر رسم التفصيل على الحاسوب لأنّ ذلك يكسب المتعلّم مهارات وتقنيات حديثة تتماشى مع الموضة. بتكرار: (26) ونسبة (79%)

3- مقرر تصميم قوالب الألبسة الجاهزة لتمكين الطلبة من المهارات العمليّة في هذا المجال. بتكرار: (24) ونسبة (73%)

4- صيانة آلات الخياطة ليتعرّف الطالب كيفية اكتشاف الأعطال وطرق إصلاحها. بتكرار: (24) ونسبة (73%)

5- السلامة المهنيّة والتعامل مع الآلات والتجهيزات. بتكرار: (21) ونسبة (64%)

6- مقالات في مجال أنواع آلات وماكينات الخياطة الأكثر تطوراً عن طريق الانترنت والسبب هو مواكبة كل ما هو جديد في العالم. بتكرار: (13) ونسبة (40%)

7- مقررات نظريّة خاصة باللغات الأجنبية تفيد في المهنة، مثل استخدام اللغة في سوق العمل والإنتاج بتعليم المصطلحات ذات الصلة. بتكرار: (11) ونسبة (33%)

ب- إذا كنت ترغب بإضافة موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر فاذكرها واذكر السبب:

1- برنامج تصميم القوالب عن طريق الحاسوب. بتكرار: (26) ونسبة (79%)

2- قسم أكثر تطوراً في مجال حل مسائل إدارة الإنتاج حتى يتطابق هذا مع واقع أنواع الألبسة والقياسات المتعارف عليها. بتكرار: (19) ونسبة (58%)

3- يجب أن يتعلّم المتعلّم أشياء تخصّ حياته اليومية. بتكرار: (16) ونسبة (48%)

4- أخلاق العمل. بتكرار: (14) ونسبة (42%)

5- مهارات التطور والنمو الذاتي في المهن. بتكرار: (14) ونسبة (42%)

6- قواعد وتركيب الجمل وبناء اللغة والمحادثة فالكاتب الحالي للغة الإنكليزيّة سيء للغاية، ولا يفي بالغرض المرجوّ، كما أنّه يعتبر بعيداً كلّ البعد عن مستوى الطالب. بتكرار: (4) ونسبة (12%)

7- موضوعات تتعلّق بمهنة صناعة الألبسة في كتاب الصف العاشر الجديد (اللغة الإنكليزيّة). بتكرار: (4) ونسبة (12%)

ج- إذا كنت ترغب بإلغاء بعض المقررات فاذكرها واذكر السبب:

1- مقرر الفيزياء والكيمياء ليس له علاقة بمهنة صناعة الألبسة ولا يفيد شيئاً في الحياة العملية. بتكرار: (27) ونسبة (82%)

2- إلغاء مقرر اللغة الأجنبية العامة والاكتفاء بلغة أجنبية واحدة هي الإنكليزية المتعلقة بالمهنة ومصطلحاتها. بتكرار: (22) ونسبة (67%)

3- إلغاء نظام تدريس المقررات على فصلين دراسيين، واستبدالها بتدريس المقرر ضمن فصل دراسي واحد كما هو متبع في الجامعات. بتكرار: (19) ونسبة (58%)

د- إذا كنت ترغب بحذف موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر فاذكرها واذكر السبب:
لا توجد إجابات

هـ- إذا كنت ترغب بتعديل موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر فاذكرها واذكر السبب:

1- تعديل مقررات الجودة والهندسة بما يخدم الطلبة في النواحي العملية في المهنة. بتكرار: (26) ونسبة (79%)

2- تعديل كتاب هندسة الألبسة والجودة للصف الثاني الثانوي بسبب محتواه التكراري والنظري والجاف. بتكرار: (26) ونسبة (79%)

3- تبديل خطط التدريبات العملية ووضعها ضمن دروس وتمارين توضّح الهدف من المهارة المطلوبة وتكون متسلسلة حسب الصعوبة وحسب حاجة سوق العمل. بتكرار: (24) ونسبة (73%)

4- تعديل موضوعات الفيزياء والكيمياء بشكل يدعم المعلومات التي أخذت في مرحلة التعليم الأساسي وبشكل مبسّط، وبحيث يتقن الطالب المبادئ الأساسية. بتكرار: (23) ونسبة (70%)

5- تعديل موضوعات المقررات النظرية والرياضيات والفيزياء والكيمياء بحيث تحتوي على أمثلة من واقع المهنة، على سبيل المثال كيف يستفيد الطالب من المعلومات الرياضية في حل المشكلات التي تواجهه في مهنته. بتكرار: (22) ونسبة (67%)

6- تعديل مقرر اللغة الإنكليزية بما يخدم المهنة من جهة وبما يحلّ مشكلة الضعف الكبير في هذه اللغة من جهة أخرى. بتكرار: (18) ونسبة (55%)

7- تعديل مقررات اللغة الفرنسية لإتاحة الفرصة للطلاب أن يستفيد من المعلومات والقيم لأنها خالية من القيم الأخلاقية والتربوية ولا تقوم على أهداف تربوية. بتكرار: (4) ونسبة (12%)

8- بالنسبة لمادة اللغة الفرنسية يجب أن يدخل فيها محادثة تفيده في حياته اليومية بحيث يقول ما اسمه وعمره وأين يسكن وماذا يحب كهواية. بتكرار: (3) ونسبة (9%)

3- مجال التدريس وطرائقه:

أولاً: طلبية صناعة الألبسة

سؤال (1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير التدريس وطرائقه غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها:

1- تأمين الكادر التدريسي المختص بكل مقرر، فأحياناً على سبيل المثال يكلف مدرّس التكنولوجيا بتدريس الرياضيات، ومدرّس اللغة العربية بتدريس الديانة. بتكرار: (46) ونسبة (74%)

2- تأمين الكادر التدريسي المؤهل تربوياً وعلمياً في كلّ مقرر. بتكرار: (44) ونسبة (71%)

3- أن يكون مقرر تصميم الأزياء من اختصاص المدرّس الذي يقوم بتدريسه. بتكرار: (41) ونسبة (66%)

ثانياً: مدرّسو صناعة الألبسة

سؤال (1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير التدريس وطرائقه غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها

1- إقامة دورات بشكل دائم لتنمية مهارات الكادر التدريسي والتدريبي، وتطويرها في مجال طرائق التدريس في القسمين العملي والنظري، ولمواكبة كل ما يستجد في هذا المجال. بتكرار: (22) ونسبة (67%)

2- ربط المواضيع النظرية بالواقع الذي يطبقه الطلبة، مثل تعرّف أنواع الألياف النسيجية من خلال الخيوط النسيجية ومقارنتها مع صفاتها من خلال المخابر وإجراء الفحوصات اللازمة. بتكرار: (19) ونسبة (58%)

3- تزويد المدرسين بالوسائل المعينة لتوصيل الفكرة للطلبة بشكل أوضح كأجهزة حاسوب وأجهزة إسقاط وقواميس وأقراص الـ CD الخاصة بالكتاب وكتب الأدلة. بتكرار: (16) ونسبة (48%)

4- إجراء تغذية راجعة بعد الدرس لأنها مجال جيد للإعادة والتأكد من تحقيق كلّ الفقرات السابقة فهماً واستيعاباً من خلال الحوار والمشاركة. بتكرار: (14) ونسبة (42%)

5- وضع أسئلة لبعض المقررات تلامس الواقع العملي في الشركات مثل هندسة الألبسة عن شكل خطوط الإنتاج في الشركة وطريقة العمل المتبعة. بتكرار: (12) ونسبة (36%)

6- أن يكون جزء من درجات امتحان الشهادة الثانوية خلال سنوات الدراسة الثلاث؛ ممّا يزيد في اهتمام المتعلم دراسياً في كلّ مقرر وفي كلّ سنة. بتكرار: (12) ونسبة (36%)

7- تأمين آلة تسجيل في الدرس ليسمع الطالب النص باللغة الأجنبية داخل الصف. بترار: (8) ونسبة (24%)

8- عرض واقع العمل وطرق تصنيع الألبسة لبعض الشركات العالمية على الإنترنت. بترار: (9) ونسبة (27%)

9- إدخال وسائل الاتصال الحديثة (الإنترنت). بترار: (9) ونسبة (27%)

10- زيادة مستوى الاهتمام بالطلبة ذوي المستويات المتدنية، والحرص على زيادة تجاوبهم، ودفع قدراتهم للمساهمة في تواصل أفضل مع المدرس في الدرس، ورفع مستوياتهم لتحسين مستوى الدرس بشكل عام. بترار: (7) ونسبة (21%)

11- إجراء بعض دروس اللغة الإنكليزية في القسم العملي ليتعلم الطلبة استخدام المفردة المناسبة في مجال صناعة الألبسة ومراحلها أو سوى ذلك من المهن. بترار: (6) ونسبة (18%)

12- قبول طلبة من مستوى المقبولين؛ لأنّ الطلبة في التلمذة الصناعية بشكل عام لا يهتمون باللغة الفرنسية، ومستواهم وسط وما دونه؛ لذلك يكون الدرس عبارة عن ترجمة للنص وحل أسئلة وترجمتها من قبل المدرس؛ والطلبة يشاركون بالحل بعد الترجمة. بترار: (4) ونسبة (12%)

4- مجال التدريب في قطاعي التعليم (المدرسة) والعمل (الشركة):

4-1- مجال التدريب في قطاع التعليم

أولاً: طلبة صناعة الألبسة

سؤال (1): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في المدرسة غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها

1- تعديل وقت الدوام المدرسي لأنه طويل بالنسبة للطلبة. بترار: (53) ونسبة (85%)

2- إضافة مقرّر التصميم باستخدام الحاسوب والتدريب العملي عليه في كلّ من المدرسة والشركة. بترار: (51) ونسبة (82%)

3- تعليم الطلبة وتدريبهم القص على المقص الكهربائي. بترار: (49) ونسبة (79%)

4- التدريب على الحاسوب في مجال مهنة صناعة الألبسة. بترار: (47) ونسبة (75%)

5- الاهتمام بشكل أكبر فيما يتعلّق بتصميم الأزياء. بترار: (46) ونسبة (74%)

6- تأمين برامج حاسوبية في التصميم للتعليم والتدريب عليها لعدم توفرها. بترار: (44) ونسبة (71%)

- 7- زيادة حصص التدريبات العملية في المدرسة، أو تحديد يوم واحد من الأسبوع للتدريبات العملية؛ ليأخذ المتعلم كفايته في تنفيذ عمله؛ دون وضع حصص نظرية مع التدريبات العملية. بترار: (43) ونسبة (70%)
- 8- زيادة ساعات العمل في الخياطة وعلى آلات الدرزة والحكة وعلى الآلات التي تتطلبها المهنة. بترار: (43) ونسبة (69%)
- 9- أن ينحصر التدريب في المدرسة لأن الشركة تستغل الطالب في العمل لديها دون تدريب مثل تنظيف القطعة والأمبلاج. بترار: (28) ونسبة (45%)
- 10- تأمين آلات جديدة للتدريب في المدرسة. بترار: (26) ونسبة (42%)
- 11- دفع رواتب مناسبة للطلبة. بترار: (18) ونسبة (29%)
- 12- أن يأخذ المتدرب قياساً لزميله وتفصيل اللباس المطلوب؛ مثل أن يفصل له قميص من قماش يمكن أن يستخدمه زميله في اللبس أو يكون جاهزاً للبيع. بترار: (6) ونسبة (10%)

سؤال (2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟
إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:

- 1- حسن معاملة الطلبة المتدربين في الشركة وعدم معاملتهم كعمال فيها. بترار: (47) ونسبة (76%)
- 2- إن التدريب في الشركة ينحصر في الأمبلاج، لذا يجب تلافي هذا النقص في التدريب. بترار: (47) ونسبة (76%)
- 3- التدرّب في الشركة على الحاسوب في تصميم الأزياء لعدم توقّر ذلك في المدرسة. بترار: (45) ونسبة (73%)
- 4- تأمين كلّ مستلزمات التدريب في الشركة، وعدم استخدام الطلبة لأعمال غير تدريبية كالتنظيف، وتعبئة الألبسة وحمل الأشياء من قسم إلى قسم. بترار: (43) ونسبة (69%)
- 5- تخصيص أيام من أيام التدريب في الشركة من أجل تعلّم سحب القالب على الحاسوب والقص على المقصات الكهربائية. بترار: (43) ونسبة (69%)
- 6- أن يكون المشرف الذي يقوم بتدريب الطلبة في الشركة مؤهلاً ومفراً لتدريب طلبته. بترار: (42) ونسبة (68%)
- 7- تدريب الطلبة على كافة الآلات الموجودة فيها. بترار: (39) ونسبة (63%)
- 8- تأمين مسؤول خاص للتدريب في الشركة دون الاعتماد على مشرفي الخطوط. بترار: (39) ونسبة (63%)
- 9- دفع المكافآت المناسبة من قبل الشركة للطلبة المتدربين. بترار: (38) ونسبة (61%)

10- السماح للمتعلّم أن يعمل بنفسه في أشياء هو يجب أن يتعلّمها دون إزعاجه أو عدم السماح له أن يقوم بتنفيذ عمل ما يفيد مع وضع وقت دوام خاص للتعلّم ضمن الشركة لا يزيد عن ست ساعات. بتكرار: (32) ونسبة (52%)

11- توفير ماكينات خاصة لطلبة التلمذة في الشركة. بتكرار: (29) ونسبة (47%)

12- وضع آلات خاصة بالمتدربين غير الآلات المخصصة للعمال. بتكرار: (29) ونسبة (47%)

13- تدريب الطلبة على آلات الشركة نفسها. بتكرار: (23) ونسبة (37%)

ثانياً: مدبرو صناعة الألبسة في المدرسة

سؤال (1): هل لديك اقتراحات تساعد على تطوير محتوى المنهاج من الناحية التدريبية العملية؟

1- يرجى وضع رسم قوالب صحيحة داخل المنهاج لكي تطابق التدريبات العملية وتعطي المنتج الصحيح. بتكرار: (18) ونسبة (78%)

2- تعديل مقررات التصميم والرسم بما يتناسب مع احتياجات المنشأة الصناعية. بتكرار: (18) ونسبة (78%)

3- جعل مقرر التدريبات العملية على الفصلين بزيادة موضوعاته بدلاً من اقتصاره على الفصل الأول في الصف الأول الثانوي. بتكرار: (17) ونسبة (74%)

4- إلغاء تدريبات ورقية في حصّة (تدريبات عملية). بتكرار: (17) ونسبة (74%)

5- أن يحتوي المنهاج على تمارين تشمل كافة أنواع الأنسجة (قطن، جينز وغيرها) وكافة أنواع الألبسة (الرسمي والسبور) الرجالية، النسائية، الأطفال، موزعة على الصفوف الثلاثة. بتكرار: (16) ونسبة (70%)

6- زيادة عدد ساعات الحصص الدراسية لرسم القوالب. بتكرار: (16) ونسبة (70%)

7- إلغاء مقرر هندسة الألبسة والجودة وإدارة الإنتاج. بتكرار: (16) ونسبة (70%)

8- إلغاء مقرر الرياضيات (المنطق) والاستعاضة عنه بمقرر الرسم الهندسي الذي يفيد المتدرّب برسم القوالب بشكل أفضل. بتكرار: (16) ونسبة (70%)

9- تعديل مقرر رسم وتفصيل في الصف الثاني الثانوي. بتكرار: (15) ونسبة (65%)

10- تعديل المنهاج بما يناسب سوق العمل التي يعمل بها الطالب، مثال يعمل الطالب في شركة قطن ولا يذكر القطن في المنهاج. بتكرار: (15) ونسبة (65%)

11- إضافة مقرر تدريبات عملية في الصفيين الثاني الثانوي والثالث الثانوي. بتكرار: (13) ونسبة (57%)

12- تعديل أو استبدال المواد المستخدمة في تنفيذ المنتج بالأقمشة المستخدمة فعلاً في تنفيذها، مثال: (جينز، بوبلين، كتان...) بدلاً من الخام. بتكرار: (12) ونسبة (52%)

- 13- تحضير وتوزيع طريقة تنفيذ المرحلة كتابية ورسمياً على المتدربين والاقتداء بها طيلة فترة التدريب على المنتج (يجب أن تتوفر في المنهاج) بتركرار: (12) ونسبة (52%)
- 14- فصل مواد التدريب عن بعضها (مادة رسم القوالب منفصلة عن مادة التدريب العملي)، ويخصّص لكل مادة عدد محدّد من الساعات. بتركرار: (11) ونسبة (48%)
- 15- إضافة مادة الإرشاد النفسي المهني لمساعدة الطلبة الذين يعانون من صعوبات في التعلم. بتركرار: (9) ونسبة (39%)
- 16- إضافة بعض القصّات والإضافات التي تزيد من جماليّة القطع وتتناسب مع خطوط الموضوعة. بتركرار: (8) ونسبة (35%)
- 17- الاحتفاظ بأرشيف لزمان تنفيذ كلّ المنتجات ولكلّ مستويات الطلبة واتباعها أثناء الخطّة التدريبية. بتركرار: (7) ونسبة (30%)

سؤال(2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في المدرسة غير ما ذكر سابقاً؟

- 1- زيادة ساعات التدريب في الثانوية لتغطية كافة التمارين العملية. بتركرار: (18) ونسبة (78%)
- 2- إضافة القطن لمادة رسم القوالب؛ لأن الطالب الذي يتدرّب في معمل قطن لا يجد في كتاب الرسم والتفصيل ما يستند عليه من قواعد رسم لألبسة القطن. بتركرار: (17) ونسبة (74%)
- 3- إلغاء الفستان والتركيز على البنطال والتتورة والكنزة والبيجاما لأن المعامل تتداول هذه الموضوعات لعدم تشييت الطالب. بتركرار: (17) ونسبة (74%)
- 4- إيجاد دورات تدريبية للمدرّبين بشكل دوري لتطوير مهاراتهم وخبراتهم بأحدث ما توصّل إليه العلم في مجال اختصاصهم. بتركرار: (16) ونسبة (70%)
- 5- مادة تصميم الأزياء يجب أن تكون مادة عملية وليس رسماً فقط من حيث رسم التصميم وتنفيذه على القماش، والوقت لهذه المادة قليل جداً بواقع حصتين أسبوعياً فقط؛ وبحضور صف كامل لا يعطي نتائج جيدة. بتركرار: (16) ونسبة (70%)
- 6- إقامة معارض إنتاجية (للبيع) من أعمال الطلبة في نهاية كلّ فصل. بتركرار: (14) ونسبة (61%)
- 7- التعامل مع قماش الجينز وآلاته والسبب أن المعامل التي يتدرّب فيها الطالب هي قطن وجينز. بتركرار: (14) ونسبة (61%)
- 8- تخصّص الطالب بأحد أنواع الألبسة: رجالي، نسائي، أطفال. بتركرار: (13) ونسبة (57%)
- 9- التدريب على أساس الكفايات. بتركرار: (12) ونسبة (52%)

سؤال (3): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في الشركة من خلال ما تلاحظه من قصور في التدريب عند المتعلمين في الشركات؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:

1- تخصيص شخص متفرغ تماماً لعملية التدريب في الشركة ويمتلك الخبرة اللازمة لذلك

الغرض. ب تكرار: (17) ونسبة (74%)

2- التشديد على الشركات بحيث يكون عمل الطلبة لديها فقط محصوراً ضمن مجال عمل

الشركة لا أعمال إضافية أخرى. ب تكرار: (15) ونسبة (65%)

3- إيجاد شركات أكثر لتدريب الطلبة، وتوزيعهم عليها بشكل يسهل على مدربي الشركة

تدريب الطلبة كما يجب؛ لأنّ زيادة عدد الطلبة في بعض الشركات يضعف عملية

التدريب، ويصعب على الشركة تنفيذ التزاماتها اتجاه الطلبة. ب تكرار: (11) ونسبة (47%)

4- تخصيص قسم تنفيذ العينة لتدريب الطلبة في الوقت الذي لا تستخدم فيه الآلات لتنفيذ

عينات الإنتاج في المعمل. ب تكرار: (9) ونسبة (39%)

4-2- مجال التدريب في قطاع العمل

أولاً: طلبة صناعة الألبسة

سؤال (2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان

الجواب: نعم، اذكرها:

1- يجب أن تقوم الشركة بتدريب المتعلم بشكل أوسع من النطاق الذي يضعون فيه الطلبة

(قد يستخدمون الطلبة في حمل الأثواب مثلاً) ب تكرار: (47) ونسبة (76%)

2- التزام الشركة المدربة بتنفيذ خطة التدريب المتفق عليها من قبل قطاعي التعليم والعمل.

ب تكرار: (45) ونسبة (73%)

3- تفريغ مدرب بشكل كامل خصيصاً لطلبة التلمذة في الشركة. ب تكرار: (43) ونسبة (69%)

4- متابعة غرفة الصناعة للشركات. ب تكرار: (41) ونسبة (66%)

5- تأمين المدربين المتخصصين لتدريب الطلبة في الشركة للحصول على نتائج جيّدة؛ لأنّ

هناك تفاوتاً في تدريب الطلبة من شركة إلى أخرى، وهناك إهمال من بعض الشركات

للطلبة. ب تكرار: (40) ونسبة (65%)

6- الاكتفاء بيوم تدريب واحد في الشركات. ب تكرار: (33) ونسبة (53%)

ثانياً: مدربي صناعة الألبسة في الشركة

سؤال (1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير محتوى المنهاج من الناحية التدريبية العملية؟

أ- إذا كنت ترغب بإضافة موضوعات محدّدة أو أجزاء منها إلى الخطة التدريبية فاذكرها

واذكر السبب:

1- إضافة موضوعات تتعلّق بتخطيط العمل ضمن الورشة. ب تكرار: (8) ونسبة (67%)

2- أن تكون موضوعات المنهاج شاملة وذلك بإدخال تمارين متنوعة للأقمشة والقطن والجبينز والشفيفون وغيرها وتفعيل دور الحاسوب في تمارين رسم القالب. بترار: (8) ونسبة (67%)

3- إضافة بعض الموضوعات للمنهاج عن طريق معالجة سحب قوالب الجبينز خصوصاً، وطريقة تنفيذها بشكل عملي بطريقة حديثة متطورة. بترار: (7) ونسبة (58%)

سؤال (2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها

1- تأمين فرص لزيارة الثانوية من قبل مدربي الشركات لمعرفة الوسائل والإمكانيات المتوفرة فيها. بترار: (9) ونسبة (75%)

2- تفريغ مشرف للتدريب في الشركة؛ لأنّ الخطة التدريبية لا تتفّذ بالشكل المطلوب لعدم وجود المشرف المفترغ بالشكل الكامل للتدريب. بترار: (8) ونسبة (67%)

3- قيام مدربي الشركات بزيارات للثانوية للاطلاع على طريقة التدريب في المدرسة ومشاركة المدربين في المعامل في الدورات التي يخضع لها مدبرو المدرسة. بترار: (8) ونسبة (67%)

4- تدريب الطلبة على الحاسوب في مجال القوالب والبترونات وتمرين التكبير والتصغير. بترار: (7) ونسبة (58%)

5- إيجاد صالة مخصصة لتدريب الطلبة في كلّ شركة وتعيين مشرف خاص بهم. بترار: (6) ونسبة (50%)

6- تشجيع الطلبة على العمل الصيفي في الشركة لزيادة معلوماتهم وخبرتهم العملية. بترار: (5) ونسبة (42%)

7- تحفيز الطالب والقائمين على هذا المشروع. بترار: (4) ونسبة (33%)

سؤال (3): هل لك ملاحظات لتطوير واقع التدريب في المدرسة من خلال ما تلاحظه من أوجه القصور عند المتدربين بسبب المدرسة؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها

1- تزويد المدرسة بما في ذلك المدربين فيها بكلّ جديد في مجال رسم القوالب والخياطة. بترار: (8) ونسبة (66%)

2- الطلبة بحاجة لتدريب أكثر في الصفين الثاني والثالث؛ لأنّ التدريب في المعمل يقتصر على الآلات فقط وحسب اختصاص كل معمل. بترار: (6) ونسبة (50%)

5- مجال التقويم في الدروس النظرية:

أولاً: طلبية صناعة الألبسة

سؤال (1): هل لديك مقترحات لتطوير واقع الاختبارات في المقررات الدراسية غير ما ذكر سابقاً؟
إذا كان الجواب: نعم، اذكرها

1- زيادة وقت اختبار التصميم ساعة واحدة على الأقل، لأن الوقت غير كافٍ للشفّ والرسم ولتصميم الملابس والتلوين بشكل مناسب ولائق ووضع المتمّمات لها. بتكرار: (44) ونسبة (71%)

2- تنفيذ الاختبارات الشفوية كلّ درس وتعريف الطلبة بالدرجات المستحقّة لهم. بتكرار: (35) ونسبة (56%)

3- وجود نظام الأتمتة في الامتحانات. بتكرار: (31) ونسبة (52%)

4- أن يخصّص الوقت الأخير في الحصّة الدرسية لسؤال الطلبة عن مدى فهم للدرس. بتكرار: (32) ونسبة (52%)

ثانياً: مدرسو صناعة الألبسة

1- وضع أسئلة تظهر تميز الطالب وإبداعه. بتكرار: (19) ونسبة (58%)

2- وضع أسئلة تشمل مستويات التفكير العليا من تحليل وتركيب وتقويم. بتكرار: (17) ونسبة (52%)

6- مجال التقويم في التدريبات العملية:

أولاً: طلبية صناعة الألبسة

سؤال (1): هل لديك مقترحات لتطوير واقع الاختبارات في التدريبات العملية في المدرسة غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:

1- توفير الآلات والأدوات اللازمة لتصنيع المنتج. بتكرار: (42) ونسبة (68%)

2- أن تتمّ الاختبارات بوجود مسؤول مختص بالصيانة. بتكرار: (40) ونسبة (65%)

3- الإكثار من الاختبارات العملية في المدرسة. بتكرار: (38) ونسبة (61%)

سؤال (2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع الاختبارات في التدريبات العملية في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟

1- يجب أن يختبر الطالب بشيء مفيد في حياته المهنية في سوق العمل؛ وليس تدريب

طالب الثالث الثانوي في مهنة صناعة الألبسة واختباره على جيب شق ويكون على هذا

الجيب 60/ ستون درجة. بتكرار: (44) ونسبة (71%)

- 2- وضع ماكينات خاصّة بالطلبة، وتمارين خاصّة بهم، مع العمل على خطوط الإنتاج، وتفصيل التمارين التي تُعطى بالمدرسة. بتكرار: (39) ونسبة (63%)
- 3- يجب أن يكون الاختبار في الشركة متناسباً مع المنهاج المدرسي. بتكرار: (37) ونسبة (60%)
- 4- يجب على المسؤول مراقبة الطالب أثناء الاختبارات في الشركة. بتكرار: (27) ونسبة (44%)
- 5- تحديد المستوى المطلوب في المهارة وتعريف الطلبة به. بتكرار: (23) ونسبة (37%)
- 6- وجود مشرفين مختصّين للمراقبة في اختبارات التدريبات العمليّة في الشركة. بتكرار: (16) ونسبة (26%)

ثانياً: مديرو صناعة الألبسة في المدرسة

سؤال (1): هل لديك مقترحات لتطوير واقع الاختبارات في التدريبات العمليّة في المدرسة غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:

- 1- زيادة الوقت المخصّص لتنفيذ التمارين. بتكرار: (17) ونسبة (74%)
- 2- إدخال درجات التدريبات العمليّة في الفصلين الأول والثاني في المجموع النهائي مع درجات امتحان التدريبات العمليّة في الشهادة المهنية للتعليم المزدوج أسوة بطلبة التعليم المهني في المهن الأخرى. بتكرار: (14) ونسبة (61%)
- 3- متابعة غرفة الصناعة لامتحان تدريبات عمليّة في الشركات للفصلين الأول والثاني من قبل غرفة الصناعة. بتكرار: (11) ونسبة (48%)
- 4- تنفيذ اختبارات محكيّة المرجع بعيدة عن أية حسابات شخصيّة أو حساب نسبة النجاح في المدرسة، بالإضافة إلى تنفيذ تقييم صارم وحاسم يمكن من خلاله معرفة المستوى الحقيقي للطالب. بتكرار: (9) ونسبة (39%)
- 5- التقيّد بالزمن المحتفظ به في أرشيف أزمنة المراحل والمنتجات لكلّ المستويات ومحاسبة الطلبة بناء عليها. بتكرار: (8) ونسبة (33%)

سؤال (2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع الاختبارات في التدريبات العمليّة في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:

- 1- يجب أن يتمّ الاختبار بعد أن يأخذ الطالب كفايته من التدريب، وهذا يحتاج إلى وقت، لأنّ لكل طالب قدرته الخاصّة ولا يتمّ ذلك إلّا بإلغاء الشهادة وتحويل الثانوية من دراسة ثلاث سنوات إلى دراسة مستويات. بتكرار: (15) ونسبة (65%)
- 2- أن يتمّ اعتماد التدريب في الشركات وعمل امتحان للطلبة لتحديد المهارة (بالنسبة للثانوية حصص التدريب هي عبارة عن أربعة حصص رسم قالب، الوقت غير كاف

لتنفيذ البترون على القماش؛ وتدريب الطالب من قبل المدرب يوجد فيه صعوبة؛ مما يؤثر على الاختبارات في التدريبات العملية بشكل سلبي، لا يوجد توازن بين الوقت المتاح والمنهاج المطروح بين أيدي المدربين؛ وهذا لا يحقق التدريب على أساس الكفاية وبالتالي لا يحقق نتائج جيدة). بترار: (14) ونسبة (61%)

3- أن يكون هناك امتحان من قبل مدرب الشركة للطلبة الجدد، لتحديد الموهبة والقدرة على العمل. إن لم تكن الرغبة والموهبة موجودتان فالأفضل أن لا يلتزم المعمل بهذا الطالب، لأن اختيار الطالب للعمل يبدأ من المعمل وهو يعطينا نتائج جيدة وتدريب جيد، وبذلك يكون مرغوباً من قبل صاحب العمل. بترار: (6) ونسبة (26%)

ثالثاً مدريو صناعة الألبسة في سوق العمل:

سؤال (1): هل لك ملاحظات لتطوير واقع الاختبارات في التدريبات العملية في الشركة المدربة غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها
لا توجد ملاحظات لتطوير واقع الاختبارات في التدريبات العملية في الشركة المدربة غير ما ذكر في الاستبانة الموجهة إلى المدربين في قطاع العمل.

ثالثاً: نتائج اختبار الفرضيات المتعلقة بواقع مناهج التلمذة الصناعية في مهنة صناعة الألبسة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية عند مستوى دلالة 0.05؛ من حيث:

- 1- الأهداف.
- 2- المحتوى الدراسي.
- 3- التدريس وطرائقه.
- 4- التدريب في المدرسة.
- 5- التدريب في سوق العمل.
- 6- التقويم.

ولاختبار هذه الفرضية سيتم اختبار الفرضيات الفرعية الآتية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث الأهداف عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-64): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (1)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	18	76.28	9.86
حلب (2)	19	86.79	11.42
حمص (3)	14	91.93	8.23
حماة (4)	11	90.18	10.24
المجموع الكلي	62	85.50	11.67

الجدول (5-65): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (1)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
0.737	3	58	0.534

من جدول اختبار التجانس (5-65) نجد أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقي هي 0.534؛ فعلى هذا شرط التجانس محقق؛ لأن هذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05 المحددة من قبل الباحث مسبقاً.

الجدول (5-66): نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA المتعلقة بالفرضية (1)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال sig.(p.value)
بين المجموعات	2382.166	3	794.055	7.765	0.00
داخل المجموعات	5931.334	58	102.264		
الإجمالي	8313.500	61			

من جدول تحليل التباين الأحادي (5-66) نجد أن قيمة F هي: 7.765 دالة عند مستوى الدلالة 0.000، وهذه القيمة أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05؛ مما يعني رفض الفرضية الصفرية المتعلقة بالأهداف وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق، وحلب، وحمص، وحماة، في واقع مناهج التلمذة الصناعية، من حيث الأهداف، عند مستوى دلالة 0.05.

ولمعرفة الفرق يجب القيام باختبار بعدي، باستعمال أحد الاختبارات البعدية، وقد اختار الباحث اختبار توكي *Tukey HSD*؛ حيث أعطى دمشق رمز (1) وحلب (2) وحمص (3) وحماة (4) وحصل على النتائج الآتية:

الجدول (5-67): نتائج اختبار توكي البعدي المتعلقة بالفرضية (1)

المقارنة	دمشق (1)		حلب (2)		حمص (3)		حماة (4)	
	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين
دمشق (1)			0.013	10.51170-	0.000	15.65079-	0.004	13.90404-
حلب (2)	0.013	10.51170			0.487	5.13910-	0.812	3.39234-
حمص (3)	0.000	15.65079	0.487	5.13910			0.973	1.74675
حماة (4)	0.004	13.90404	0.812	3.39234	0.973	1.74675-		

بالمقارنة بين طلبة دمشق وحلب (1) و(2): يتبين من الجدول (5-67) أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما لأن قيمة مستوى الدلالة 0.013 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

كما أنّه يوجد فرق بين آراء طلبة دمشق وحمص (1) و(3)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.000 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

أما نتيجة المقارنة بين طلبة دمشق وحماة (1) و(4) فتبين أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.004 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبالمقارنة بين طلبة حلب وحمص (2) و(3) يلاحظ أنّه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.478 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبمتابعة المقارنة بين طلبة حلب وحماة (2) و(4) يتبين من الجدول أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.812 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

أما المقارنة بين طلبة حمص وحماة (3) و(4) فتبين عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.973 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

بالرجوع إلى جدول المتوسطات والانحرافات المعيارية (5-64)، ومقارنة المتوسطات، نجد أنّ محافظة حمص جاءت أولاً في تحقيق الأهداف، تليها محافظة حماة، ثم محافظة حلب، ثم محافظة دمشق.

علماً أنّ محافظتي حلب ودمشق هما الأسبق في تطبيق نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج)، ويستدل من هذه النتائج على نجاح مهنة صناعة الألبسة في المحافظتين الأحدث تجربة: حمص وحماة.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث المحتوى عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-68): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (2)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	18	67.94	6.94
حلب (2)	19	78.74	12.12
حمص (3)	14	82.43	10.54
حماة (4)	11	89.36	8.28
المجموع الكلي	62	78.32	12.22

الجدول (5-69): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (2)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
2.058	3	58	0.116

من جدول اختبار التجانس نجد أن قيمة الاختبار دالة عند مستوى الدلالة 0.116، فعلى هذا شرط التجانس محقق؛ لأن هذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

الجدول (5-70): نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA المتعلقة بالفرضية (2)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال sig. (p.value)
بين المجموعات	3518.946	3	1172.982	12.165	0.000
داخل المجموعات	5592.603	58	96.424		
الإجمالي	9111.548	61			

من جدول تحليل التباين الأحادي نجد أن قيمة F هي: 12.165 دالة عند قيمة مستوى الدلالة 0.000، وهذه القيمة أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05؛ مما يعني رفض الفرضية الصفرية المتعلقة بالمحتوى، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث المحتوى عند مستوى دلالة 0.05.

ولمعرفة الفرق يجب القيام باختبار بعدي باستعمال أحد الاختبارات البعدية، وقد اختار الباحث اختبار توكي *Tukey HSD*؛ حيث أعطى دمشق رمز (1) وحلب (2) وحمص (3) وحماة (4) وحصل على النتائج الآتية:

الجدول (5-71): نتائج اختبار توكي البعدي المتعلقة بالفرضية (2)

المقارنة	دمشق (1)		حلب (2)		حمص (3)		حماة (4)	
	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين
دمشق (1)			0.008	10.79240-	0.001	14.48413-	0.000	21.41919-
حلب (2)	0.008	10.79240			0.711	3.69173-	0.029	10.62679-
حمص (3)	0.001	14.48413	0.711	3.69173			0.306	6.93506-
حماة (4)	0.000	21.41919	0.029	10.62679	0.306	6.93506		

بالمقارنة بين طلبة دمشق وحلب (1) و(2): يتبين من الجدول (5-71): أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما لأن قيمة مستوى الدلالة 0.008 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

كما يوجد فرق بين آراء طلبة دمشق وحمص (1) و(3)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.001 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

أما نتيجة المقارنة بين طلبة دمشق وحماة (1) و(4) فتبين أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.000 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبالمقارنة بين طلبة حلب وحمص (2) و(3) يلاحظ عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.711 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبمتابعة المقارنة بين طلبة حلب وحماة (2) و(4) يتبين من الجدول أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.029 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

أما المقارنة بين طلبة حمص وحماة (3) و(4) فتبين عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.306 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبالرجوع إلى جدول المتوسطات والانحرافات المعيارية (5-68)؛ نجد أن أعلى قيمة لمتوسطات درجات آراء الطلبة بما يتعلق بتقويم المحتوى، كانت لصالح طلبة حماة، ثم حمص، ثم حلب، وأخيراً دمشق. وهذا الترتيب يبدأ من التجربة الأحدث فالأقدم بالتتالي للتلمذة الصناعية في

المحافظات؛ وقد يكون هذا الترتيب طبيعياً ومنطقياً وبدلاً إما على تفوق طلبة دمشق وحلب على طلبة التجريتين الأحدث حمص وحماة وعدم اقتناعهم بالمحتوى بدرجة طلبة حمص وحماة، وإما اطلاعهم على سوق عمل في دمشق وحلب يتعلّق بصناعة الألبسة أغنى من سوق العمل في حمص وحماة والمحتوى غير متلائم مع ما هو موجود في هذا السوق بالدرجة التي يرونها.

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق، وحلب، وحمص، وحماة، في واقع مناهج التلمذة الصناعية، من حيث التدريس وطرائقه، عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-72): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (3)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	18	60.61	9.73
حلب (2)	19	59.84	12.32
حمص (3)	14	69.50	10.66
حماة (4)	11	70.54	10.18
المجموع الكلي	62	64.14	11.66

الجدول (5-73): اختبار ليفين للتجانس المتعلّق بالفرضية (3)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
0.737	3	58	0.534

من جدول اختبار التجانس (5-73) نجد أنّ قيمة الاختبار دالة عند قيمة مستوى الدلالة 0.534؛ فعلى هذا شرط التجانس محقق؛ لأن هذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

الجدول (5-74): نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA المتعلقة بالفرضية (3)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال sig.(p.value)
بين المجموعات	1428.662	3	476.221	4.027	0.011
داخل المجموعات	6859.031	58	118.259		
الإجمالي	8287.694	61			

من جدول تحليل التباين (5-74) نجد أنّ قيمة F هي: 4.027 دالة عند قيمة مستوى الدلالة 0.011، وهذه القيمة أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05؛ ممّا يعني رفض الفرضية الصفرية المتعلقة بالتدريس وطرائقه، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنّه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التدريس وطرائقه عند مستوى دلالة 0.05.

ولمعرفة الفرق يجب القيام باختبار بعدي، باستعمال أحد الاختبارات البعدية، وقد اختار الباحث اختبار توكي *Tukey HSD*؛ ولكن لم تتضح الفروق من خلال النتائج، فاستعاض عنه باختبار آخر هو اختبار دونت *Dunnet t* الذي يتعامل مع إحدى المجموعات كمجموعة ضابطة وتجري المقارنات بينها وبين المجموعات الأخرى، حيث أعطى دمشق رمز (1) وحلب (2) وحمص (3) وحماة (4) وحصل على النتائج الآتية كما هو مبين في الجدول (5-75):

الجدول (5-75): نتائج اختبار دونت ت البعدي المتعلقة بالفرضية (3)

حماة (4)		المقارنة
Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	
0.050	9.93434-	دمشق (1)
0.030	10.70335-	حلب (2)
0.989	1.04545-	حمص (3)

تمّ حصر الفرق بين طلبة حلب وبين طلبة حماة فقط، لصالح طلبة حماة؛ حيث أنّ القيمة 0.030 في اختبار دونت ت *Dunnet t* هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05؛ ومن هنا يتبين أن واقع التدريس وطرائقه في مهنة صناعة الألبسة متقارب في المحافظات الأربع، وإن تأخر هذا الواقع التدريسي قليلاً في حلب، من خلال النظر في الجدول (5-72) الذي يبين قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (3)، ومن خلال المقارنات البعدية كما في الجدول (5-75).

4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التدريب في المدرسة عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-76): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (4)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	18	111.55	18.59
حلب (2)	19	123.68	19.97
حمص (3)	14	125.50	15.51
حماة (4)	11	123.36	10.60
المجموع الكلي	62	120.52	17.82

الجدول (5-77): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (4)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
2.500	3	58	0.068

من جدول اختبار التجانس (5-77) نجد أنّ قيمة الاختبار دالة عند مستوى الدلالة 0.068؛ فعلى هذا شرط التجانس محقق؛ لأنّ هذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

الجدول (5-78): نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA المتعلقة بالفرضية (4)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال sig.(p.value)
بين المجموعات	2072.889	3	690.963	2.316	0.085
داخل المجموعات	17300.595	58	298.286		
الإجمالي	19373.484	61			

من جدول تحليل التباين الأحادي (5-78) نجد أنّ قيمة F دالة عند قيمة مستوى الدلالة 0.085، وهذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05؛ ممّا يعني قبول الفرضية الصفرية المتعلقة بالتدريب في المدرسة أي:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التدريب في المدرسة عند مستوى دلالة 0.05.

ممّا يعني تشابه الواقع التدريبي في المحافظات الأربعة في المنشأة التعليمية من وجهة نظر الطلبة.

5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التدريب في سوق العمل عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-79): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (5)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	18	110.00	15.54
حلب (2)	19	81.00	29.07
حمص (3)	14	99.78	25.01
حماة (4)	11	134.09	11.13
المجموع الكلي	62	103.08	28.49

الجدول رقم (5-80): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (5)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
4.680	3	58	0.005

من جدول اختبار التجانس (5-80) نجد أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقي هي 0.005، فعلى هذا شرط التجانس غير محقق؛ لأنّ هذه القيمة أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05 المحددة من قبل الباحث مسبقاً.

لهذا نقوم بإجراء اختبار لا يشترط التجانس - أي عدم تساوي التباينات - لإجراء المقارنات بين المتوسطات، وهناك عدة اختبارات، اختار الباحث منها اختبار دونت ت3 *Dunnett T3* حيث أعطى دمشق رمز (1) وحلب (2) وحمص (3) وحماة (4) وحصل على النتائج الآتية:

الجدول (5-81): نتائج اختبار دونت ت3 المتعلقة بالفرضية (5)

المقارنة	دمشق (1)		حلب (2)		حمص (3)		حماة (4)	
	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value
دمشق (1)				0.004	10.21429	0.698	24.09091-	0.000
حلب (2)	29.00000-	0.004			18.78571-	0.280	53.09091-	0.000
حمص (3)		0.698	18.78571	0.280			34.30519-	0.001
حماة (4)	24.09091	0.000	53.09091	0.000	34.30519	0.001		

بالمقارنة بين طلبة دمشق وحلب (1) و(2): يتبين من الجدول (5-81) أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.004 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبالمقارنة بين آراء طلبة دمشق وحمص (1) و(3) يتبين أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.698 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

لكن نتيجة المقارنة بين طلبة دمشق وحماة (1) و(4) تبين أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.000 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبالمقارنة بين طلبة حلب وحمص (2) و(3) يلاحظ عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما، لأن قيمة مستوى الدلالة 0.280 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبمتابعة المقارنة بين طلبة حلب وحماة (2) و(4) يتبين من الجدول أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما، لأن قيمة مستوى الدلالة 0.000 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

أما المقارنة بين طلبة حمص وحماة (3) و(4) فتبين وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.001 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

إذاً مما سبق نجد أن الفرق ينحصر بين طلبة دمشق وبين طلبة حلب، لصالح طلبة دمشق، وبين طلبة دمشق وبين طلبة حماة، لصالح طلبة حماة، كما يوجد فرق بين طلبة حمص وبين طلبة حماة، لصالح طلبة حماة، كذلك يوجد فرق بين طلبة حماة وبين طلبة حلب، لصالح طلبة حماة، إذاً هناك تشابه في واقع التدريب في سوق العمل في محافظتي دمشق وحمص من جهة، وتشابه في واقع التدريب في سوق العمل في محافظتي حلب وحمص من جهة أخرى.

بالرجوع إلى الجدول (5-79) الذي يبين قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (5) وقراءة نتائج المتوسطات، نجد أن أفضل تدريب في سوق العمل هو لصالح حماة أولاً، ثم دمشق، ثم حمص، ثم حلب. ولعلّ تقدّم تدريب سوق العمل في حماة راجع إلى حماس أرباب العمل لتقبّل تجربة التلمذة وحاجتهم الماسة إلى مهنيي صناعة الألبسة؛ إضافة إلى أن هذه الأعداد القليلة من طلبة المهنة في حماة قد تتيح لهم تدريباً أفضل.

6- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التقويم (التقويم المتعلق بالدروس النظرية، بالتدريب في المدرسة، بالتدريب في سوق العمل) عند مستوى دلالة 0.05.

6-1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق، وحلب، وحمص، وحماة، في واقع مناهج التلمذة الصناعية، من حيث التقويم المتعلق بالدروس النظرية، عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-82): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (1-6)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	18	43.44	5.50
حلب (2)	19	42.42	7.04
حمص (3)	14	42.57	10.02
حماة (4)	11	49.54	7.06
المجموع الكلي	62	44.01	7.71

الجدول (5-83): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (1-6)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
2.252	3	58	0.092

من جدول اختبار التجانس (5-83) نجد أن قيمة الاختبار دالة عند مستوى الدلالة 0.092؛ فعلى هذا شرط التجانس محقق؛ لأن هذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

الجدول (5-84): نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA المتعلقة بالفرضية (1-6)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال sig. (p.value)
بين المجموعات	419.752	3	139.917	2.527	0.066
داخل المجموعات	3211.232	58	55.366		
الإجمالي	3630.984	61			

من جدول تحليل التباين الأحادي نجد أن قيمة F دالة عند قيمة مستوى الدلالة 0.066، وهذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05؛ مما يعني قبول الفرضية الصفرية المتعلقة بتقويم الدروس النظرية أي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث تقويم الدروس النظرية عند مستوى دلالة 0.05.

مما يعني تشابه واقع تقويم الدروس النظرية في المحافظات الأربعة في المنشأة التعليمية من وجهة نظر الطلبة.

2-6- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التقويم المتعلق بالتدريب في المدرسة عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-85): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (2-6)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	18	55.00	10.88
حلب (2)	19	63.74	10.79
حمص (3)	14	66.00	8.08
حماة (4)	11	61.45	12.04
المجموع الكلي	62	61.31	11.12

الجدول (5-86): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (2-6)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
0.907	3	58	0.444

من جدول اختبار التجانس (5-86) نجد أن قيمة الاختبار 0.907 دالة عند مستوى الدلالة 0.444؛ فعلى هذا شرط التجانس محقق؛ لأن هذه القيمة أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

الجدول (5-87): نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA المتعلقة بالفرضية (2-6)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الاحتمال sig.(p.value)
بين المجموعات	1136.766	3	378.922	3.427	0.023
داخل المجموعات	6412.411	58	110.559		
الإجمالي	7549.177	61			

من جدول تحليل التباين الأحادي (5-87) نجد أن قيمة F دالة عند قيمة مستوى الدلالة 0.023، وهذه القيمة أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05؛ مما يعني رفض الفرضية الصفرية المتعلقة بتقويم التدريب في المدرسة، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث تقويم التدريب في المدرسة عند مستوى دلالة 0.05.

ولمعرفة الفرق يجب القيام باختبار بعدي، باستعمال أحد الاختبارات البعدية، وقد اختار الباحث اختبار توكي *Tukey HSD*؛ حيث أعطى دمشق رمز (1) وحلب (2) وحمص (3) وحماة (4) وحصل على النتائج الآتية:

الجدول (5-88): نتائج اختبار توكي البعدي المتعلقة بالفرضية (2-6)

المقارنة	دمشق (1)		حلب (2)		حمص (3)		حماة (4)	
	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسطين	Sig p.value
دمشق (1)			8.73684-	0.066	11.00000-	0.024	6.45455-	0.384
حلب (2)	8.73684	0.066			2.26316-	0.928	2.28230	0.940
حمص (3)	11.00000	0.024	2.26316	0.928			4.54545	0.707
حماة (4)	6.45455	0.384	2.28230-	0.940	4.54545-	0.707		

بالمقارنة بين طلبة دمشق وحلب (1) و(2): يتبين من الجدول (5-88) أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.066 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

بينما يوجد فرق بين آراء طلبة دمشق وحمص (1) و(3)؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.024 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

أما نتيجة المقارنة بين طلبة دمشق وحماة (1) و(4) فتبين أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.384 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبالمقارنة بين طلبة حلب وحمص (2) و(3) يلاحظ عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.928 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبمتابعة المقارنة بين طلبة حلب وحماة (2) و(4) يتبين من الجدول أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.940 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

أما المقارنة بين طلبة حمص وحماة (3) و(4) فتبين عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأن قيمة مستوى الدلالة 0.707 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

إذاً مما سبق نجد أن الفرق ينحصر بين طلبة دمشق وبين طلبة حمص فقط، لصالح طلبة حمص، عند مستوى دلالة 0.05، ومن خلال قيم المتوسطات في الجدول (5-85) فإن محافظة حمص تتقدم المحافظات بما يتعلق بتقويم التدريب في المدرسة، تليها حلب، حماة، وأخيراً دمشق، لذا ينبغي وضع معايير لتقويم التدريب بشكل صحيح والالتزام بها في مهنة صناعة الألبسة في المحافظات الأربعة وفي دمشق تحديداً.

6-3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث التقويم المتعلق بالتدريب في سوق العمل عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول (5-89): المتوسطات والانحرافات المعيارية المتعلقة بالفرضية (3-6)

المحافظة	عدد الطلبة	المتوسط	الانحراف المعياري
دمشق (1)	18	55.94	9.77
حلب (2)	19	42.42	18.68
حمص (3)	14	51.28	16.19
حماة (4)	11	65.82	9.12
المجموع الكلي	62	52.50	16.33

الجدول (5-90): اختبار ليفين للتجانس المتعلق بالفرضية (3-6)

قيمة اختبار ليفين Levene Statistic	درجات الحرية df1	درجات الحرية df2	الاحتمال sig. (p.value)
3.312	3	58	0.026

من جدول اختبار التجانس (5-90) نجد أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقي هي 0.026؛ فعلى هذا شرط التجانس غير محقق؛ لأنّ هذه القيمة أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05 المحددة من قبل الباحث مسبقاً.

لذا نقوم بإجراء اختبار لا يشترط التجانس - أي عدم تساوي التباينات - لإجراء المقارنات بين المتوسطات، وهناك عدة اختبارات، اختار الباحث منها اختبار دونت ت3 *Dunnett T3* حيث أعطى دمشق رمز (1) وحلب (2) وحمص (3) وحماة (4) وحصل على النتائج الآتية:

الجدول (5-91): نتائج اختبار دونت ت3 المتعلقة بالفرضية (3-6)

المقارنة		دمشق (1)		حلب (2)		حمص (3)		حماة (4)	
الفرق بين المتوسّطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسّطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسّطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسّطين	Sig p.value	الفرق بين المتوسّطين	Sig p.value
دمشق (1)			0.055	13.52339	0.912	4.65873	0.064	9.87374-	0.064
حلب (2)	13.52339-	0.055			0.617	8.86466-	0.001	23.39713-	0.001
حمص (3)	4.65873-	0.912	8.86466	0.617			0.055	14.53247-	0.055
حماة (4)	9.87374	0.064	23.39713	0.001	14.53247	0.055			

بالمقارنة بين طلبة دمشق وحلب (1) و(2): يتبيّن من الجدول (3-46) أنّه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.055 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبالمقارنة بين آراء طلبة دمشق وحمص (1) و(3) يتبيّن أنّه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.912 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

كما تبين نتيجة المقارنة بين طلبة دمشق وحماة (1) و(4) أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.064 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبالمقارنة بين طلبة حلب وحمص (2) و(3) يلاحظ عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.617 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

وبمتابعة المقارنة بين طلبة حلب وحماة (2) و(4) يتبين من الجدول أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.001 هي أصغر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

أما المقارنة بين طلبة حمص وحماة (3) و(4) فتبين عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بينهما؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة 0.055 هي أكبر من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

إذاً مما سبق نجد أن الفرق الوحيد ينحصر بين طلبة حلب وبين طلبة حماة فقط، لصالح طلبة حماة، بما يتعلّق بتقويم التدريب في سوق العمل؛ ما يعني رفض الفرضية الصفرية المتعلقة بتقويم التدريب في المدرسة، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنّه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية؛ من حيث تقويم التدريب في سوق العمل عند مستوى دلالة 0.05. وبالرجوع إلى قيم المتوسطات في الجدول (5-89) نجد أنّ أعلى قيمة كانت لمتوسط درجات آراء طلبة حماة، ثم دمشق، ثم حمص، ثم حلب. وتقدّم سوق العمل في حماة في تقويم التدريب مقارنةً مع المحافظات الأخرى متوافقاً مع تقدّمه في التدريب؛ كما ورد سابقاً استناداً إلى نتائج التحقق من الفرضية (5).

ثالثاً: نتائج تقويم مناهج اختصاص التحكم الآلي وتطويرها

• نتائج الإجابة عن بنود الاستبانات

1- تقويم الأهداف

1-1- تقويم أهداف مناهج اختصاص التحكم الآلي في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-92): نتائج إجابات الطلبة في تقويم أهداف مناهج اختصاص التحكم الآلي

رقم البند	من خلال دراستك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أنّ مناهج التلمذة الصناعية في اختصاصك تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
14	تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	1	4.2	84.0	كبيرة
23	تكييف المتعلم مع الاختصاص؟	1	4.2	84.0	كبيرة
10	تعرف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟	3	4.1	82.0	كبيرة
11	تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟	4	4.0	80.0	كبيرة
4	امتلاك المتعلم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	6	3.9	78.0	كبيرة
5	معالجة المتعلم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	6	3.9	78.0	كبيرة
15	تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	6	3.9	78.0	كبيرة
21	محافظة المتعلم على الأجهزة والعُد والأدوات؟	6	3.9	78.0	كبيرة
16	تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	9	3.8	76.0	كبيرة
9	تمكين المتعلم من استثمار الحاسوب لخدمة اختصاصه؟	11	3.7	74.0	كبيرة
17	تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في الاختصاص؟	11	3.7	74.0	كبيرة
20	مراعاة المتعلم في إنتاجه جودة المنتج وقلّة الكلفة؟	11	3.7	74.0	كبيرة
13	إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	13	3.6	72.0	كبيرة

18	إتقان المتعلّم تفسير الرسومات والمخطّطات والرموز؟	13	3.6	72.0	كبيرة
1	تمكين المتعلّم التغلّب على المشكلات التي يواجهها؟	16	3.5	70.0	كبيرة
6	تنظيم المتعلّم العمل وفق أسس علميّة؟	16	3.5	70.0	كبيرة
19	إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	16	3.5	70.0	كبيرة
22	مساهمة المتعلّم في المحافظة على البيئة؟	16	3.5	70.0	كبيرة
3	عمل المتعلّم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	19	3.4	68.0	متوسطة
8	إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في الاختصاص؟	20	3.2	64.0	متوسطة
12	تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأوليّة؟	20	3.2	64.0	متوسطة
7	إتقان المتعلّم اللّغة العربية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في الاختصاص؟	22	3.1	62.0	متوسطة
2	امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعّال (محادثة وكتابة ورسمًا)؟	23	3.0	60.0	متوسطة
الدرجة الكلّيّة		3.70	الانحراف المعياري	كبيرة	
			0.33		

أخذت الدرجة الكلّيّة لمدى تحقّق الأهداف في مناهج اختصاص التحكّم الآلي، من وجهة نظر الطلبة، كما في الجدول (5-92) درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.70، وبانحراف معياري قدره 0.33.

وتفيد إجابات الطلبة أنّ أهداف التلمذة الصناعيّة محققة بدرجة كبيرة في مناهج اختصاص التحكّم الآلي؛ بدءاً من الرتبة المكرّرة /1/، وانتهاء بالرتبة المكرّرة /16/، بينما لم تتحقّق الأهداف الخمسة الأخيرة إلا بدرجة متوسطة، من الرتبة /19/، وحتى الرتبة /23/؛ ممّا يعني قصور المنهاج في إتقان المتعلّم اللغتين العربية والأجنبية قراءةً وتفسيراً واتّصالاً؛ وبالتالي تأثّر قدرته على الاتّصال الفعّال (محادثة وكتابة ورسمًا)، كما جاء في الرتبة الأخيرة. أمّا الهدفان الآخران: عمل المتعلّم بكفاءة ضمن فريق العمل، وتطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأوليّة، فعلى المناهج أن تحقّقهما بشكل أفضل لأهميّة العمل ضمن الفريق ولأهميّة سلامة الأفراد.

1-2- تقويم أهداف مناهج اختصاص التحكم الآلي في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (5-93): نتائج إجابات المدرسين في تقويم أهداف مناهج اختصاص التحكم الآلي

رقم البند	هل ترى من وجهة نظرك بعد أن قمت بالتدريس في نظام التلمذة الصناعية أن مناهج التلمذة الصناعية تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
14	تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	1	4.3	86.7	كبيرة
23	تكييف المتعلم مع الاختصاص؟	2	4.0	80.0	كبيرة
15	تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	4	3.7	73.3	كبيرة
16	تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	4	3.7	73.3	كبيرة
21	محافظة المتعلم على الأجهزة والعُد والأدوات؟	4	3.7	73.3	كبيرة
11	تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟	7	3.5	70.0	كبيرة
13	إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	7	3.5	70.0	كبيرة
18	إتقان المتعلم تفسير الرسومات والمخططات والرموز؟	7	3.5	70.0	كبيرة
17	تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في الاختصاص؟	9	3.4	68.6	متوسطة
7	إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءةً وتفسيراً واتصالاً) في الاختصاص؟	11	3.3	66.7	متوسطة
9	تمكين المتعلم من استثمار الحاسوب لخدمة اختصاصه؟	11	3.3	66.7	متوسطة
10	تعرف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟	11	3.3	66.7	متوسطة
1	تمكين المتعلم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟	13	3.2	63.3	متوسطة
19	إكساب المتعلم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	13	3.2	63.3	متوسطة

2	امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعّال (محادثة وكتابة ورسمًا)؟	16	3.0	60.0	متوسطة
4	امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	16	3.0	60.0	متوسطة
20	مراعاة المتعلّم في إنتاجه جودة المنتج وقلة الكلفة؟	16	3.0	60.0	متوسطة
22	مساهمة المتعلّم في المحافظة على البيئة؟	16	3.0	60.0	متوسطة
3	عمل المتعلّم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	20	2.8	56.7	متوسطة
5	معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	20	2.8	56.7	متوسطة
12	تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية؟	20	2.8	56.7	متوسطة
6	تنظيم المتعلّم العمل وفق أسس علمية؟	22	2.5	50.0	متوسطة
8	إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في الاختصاص؟	23	2.0	40.0	قليلة
الدرجة الكلية		3.20	الانحراف المعياري	متوسطة	
				0.48	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق الأهداف في مناهج اختصاص التحكّم الآلي، من وجهة نظر المدرّسين، كما في الجدول (5-93)، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 3.20، وبانحراف معياري قدره 0.48.

يرى المدرّسون أنّ أهداف التلمذة الصناعية في مناهج اختصاص التحكّم الآلي محقّقة بدرجة كبيرة في ثمانية بنود فقط، من الرتبة 1/ وانتهاء بالرتبة 7/؛ أي ما يعادل تقريباً ثلث عدد البنود المتعلّقة بالأهداف؛ أمّا الأهداف من الرتبة 9/، وحتى الرتبة 22/، فهي محقّقة بدرجة متوسطة، وتبقى الرتبة الأخيرة 23/ ضمن درجة تقدير قليلة، وهي للبند 8/؛ إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في الاختصاص؛ وفشل مناهج اختصاص التحكّم الآلي في تحقيق هذا البند يكشف ضعفاً كبيراً لدى طلبة هذا الاختصاص؛ لأنّه لا غنى لهم عن لغة أجنبية يفهمون من خلالها التطوّرات التّقنيّة في الاختصاص، سواء من ناحية قراءة المخطّطات والدارات، وفهم عناصر الآلات، ومبادئ عملها، والأعطال المتوقّعة حدوثها، وكيفية التعامل معها؛ أو مراسلة شركات أجنبية ذات علاقة بهذا الاختصاص، أو زيارة مواقع الشبكة العنكبوتية للاطلاع على كلّ جديد في تقنيّة التحكّم الآلي، هذا بالنسبة للغة الأجنبية، لكن

المفارقة حسب إجابات المدرسين أنّ الطلبة لا تزيد قدرة تمكّنه في اللغة العربية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في الاختصاص عن متوسطة، عدا البنود التي جاءت ضمن درجات تقدير متوسطة.

1-3- تقويم أهداف مناهج اختصاص التحكم الآلي في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين في المنشأة التعليمية:

الجدول (5-94): نتائج إجابات مدرّبي قطاع التعليم في تقويم أهداف مناهج اختصاص التحكم الآلي

رقم البند	هل ترى من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية أنّ مناهج التلمذة الصناعية تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
21	محافظة المتعلّم على الأجهزة والعُدّ والأدوات؟	1	4.0	80.0	كبيرة
23	تكيف المتعلّم مع الاختصاص؟	1	4.0	80.0	كبيرة
14	تمكين المتعلّم من اختيار الأدوات والمعدّات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	3	3.8	75.0	كبيرة
2	امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعّال (محادثّة وكتابة ورسمًا)؟	6	3.6	72.0	كبيرة
7	إتقان المتعلّم اللّغة العربية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في الاختصاص؟	6	3.6	72.0	كبيرة
9	تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة اختصاصه؟	6	3.6	72.0	كبيرة
10	تعرف المتعلّم قواعد السلامة المهنية؟	6	3.6	72.0	كبيرة
13	إتقان المتعلّم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	6	3.6	72.0	كبيرة
18	إتقان المتعلّم تفسير الرسومات والمخطّطات والرموز؟	6	3.6	72.0	كبيرة
4	امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	12	3.4	68.0	متوسطة
11	تمكين المتعلّم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟	12	3.4	68.0	متوسطة
15	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	12	3.4	68.0	متوسطة
16	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	12	3.4	68.0	متوسطة
19	إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	12	3.4	68.0	متوسطة

1	تمكين المتعلّم التغلّب على المشكلات التي يواجهها؟	16	3.2	64.0	متوسطة
3	عمل المتعلّم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	16	3.2	64.0	متوسطة
17	تمكين المتعلّم من رسم المخطّطات والرسومات الأساسية في الاختصاص؟	16	3.2	64.0	متوسطة
5	معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	19	3.0	60.0	متوسطة
6	تنظيم المتعلّم العمل وفق أسس علمية؟	19	3.0	60.0	متوسطة
22	مساهمة المتعلّم في المحافظة على البيئة؟	19	3.0	60.0	متوسطة
20	مراعاة المتعلّم في إنتاجه جودة المنتج وقلة الكلفة؟	21	2.8	56.0	متوسطة
12	تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية؟	22	2.6	52.0	متوسطة
8	إتقان المتعلّم اللغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في الاختصاص؟	23	2.4	48.0	قليلة
الدرجة الكلية		3.30	الانحراف المعياري	0.40	متوسطة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق الأهداف في مناهج اختصاص التحكّم الآلي، من وجهة نظر المدرّبين في المعهد، كما في الجدول (5-94) درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 3.30 وبانحراف معياري قدره 0.40.

تفيد إجابات المدرّبين في المعهد أنّ تسعة أهداف محقّقة بدرجة كبيرة، بدءاً من الرتبتين 1/ مكرّر، وحتى الرتب 6/ مكرّر، وباقي الأهداف محقّقة في المناهج بدرجة متوسطة، ماعدا الهدف ذو الرتبة الأخيرة 23/؛ فهو محقّق بدرجة قليلة، إذاً هناك توافق في ترتيب هذا الهدف، ووضعه ضمن هذه الدرجة، بين المدرّسين والمدرّبين في المعهد، حتى في إجابات الطلبة جاء في رتبة متأخرة، ممّا يعني فشل المناهج في تحقيق إتقان اللغة الأجنبية للمتعلّمين؛ والنجاح في عالم التكنولوجيا ومنه التحكّم الآلي يستدعي إتقان لغة أجنبية؛ ومن الضروريّ مراجعة المناهج من هذه الناحية، بعد الاستقصاء الكامل لمعرفة أسباب عدم تحقّق هذا الهدف، فقد تكون المشكلة في الضعف العام عند الطلبة، أو في المقرّر الدراسي، أو في المدرّس، أو في طرائق التدريس، أو في غير ذلك، أو في أكثر من سبب.

أمّا الأهداف التي جاءت ضمن درجات متوسطة فإنّ عددها ثلاثة عشر هدفاً؛ وهي تزيد عن نصف العدد الكليّ للأهداف، منها أربعة أهداف تتعلّق بالصيانة وتشخيص الأعطال

وهي ذات الأرقام: 4/، 15/، 16/، 5/، وهذا مأخذ مهم في هذه الناحية على مناهج التحكم الآلي، في نظام يعتمد التعليم المزدوج بين المعهد والشركة، أي بين المنشأة التعليمية والمنشأة التدريبية، ومنها ثلاثة أهداف تتعلق بالسلامة المهنية، والإسعافات الأولية، والمحافظة على البيئة، وهي ذات الأرقام: 11/، 22/، 12/؛ وهذا الجانب الذي يحمي الإنسان وبيئته من الضروري تحقيقه بشكل أفضل استناداً إلى وجهات نظر المدرسين في المعهد.

4-1- تقويم أهداف مناهج اختصاص التحكم الآلي في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين في قطاع العمل:

الجدول (5-95): نتائج إجابات مدرّبي قطاع العمل في تقويم أهداف مناهج اختصاص التحكم الآلي

رقم البند	هل ترى من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية أن مناهج التلمذة الصناعية تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
7	إتقان المتعلّم اللغة العربية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في الاختصاص؟	1	4.0	80.0	كبيرة
3	عمل المتعلّم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	3	3.7	74.5	كبيرة
10	تعرف المتعلّم قواعد السلامة المهنية؟	3	3.7	74.5	كبيرة
23	تكيّف المتعلّم مع الاختصاص؟	3	3.7	74.5	كبيرة
14	تمكين المتعلّم من اختيار الأدوات والمعدّات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	7	3.5	70.9	كبيرة
1	تمكين المتعلّم التغلّب على المشكلات التي يواجهها؟	7	3.5	69.1	كبيرة
2	امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعّال (محادثة وكتابة ورسمًا)؟	7	3.5	69.1	كبيرة
11	تمكين المتعلّم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟	7	3.5	69.1	كبيرة
18	إتقان المتعلّم تفسير الرسومات والمخطّطات والرموز؟	7	3.5	69.1	كبيرة
21	محافظة المتعلّم على الأجهزة والعُدّ والأدوات؟	10	3.3	65.5	متوسطة
4	امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	11	3.2	63.6	متوسطة

20	مراعاة المتعلّم في إنتاجه جودة المنتج وقلة الكلفة؟	11	3.2	63.6	متوسطة
19	إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	13	3.0	60.0	متوسطة
17	تمكين المتعلّم من رسم المخطّطات والرسومات الأساسية في الاختصاص؟	14	2.9	58.2	متوسطة
6	تنظيم المتعلّم العمل وفق أسس علمية؟	15	2.8	56.4	متوسطة
9	تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة اختصاصه؟	15	2.8	56.4	متوسطة
13	إتقان المتعلّم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	17	2.7	54.5	متوسطة
15	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	17	2.7	54.5	متوسطة
16	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	20	2.5	50.9	متوسطة
22	مساهمة المتعلّم في المحافظة على البيئة؟	20	2.5	50.9	متوسطة
5	معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	20	2.5	50.9	متوسطة
8	إتقان المتعلّم اللغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتصالاً) في الاختصاص؟	22	2.3	45.5	قليلة
12	تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية؟	22	2.3	45.5	قليلة
الدرجة الكلية		3.10	الانحراف المعياري	متوسطة	0.49
				متوسطة	0.49

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق الأهداف في مناهج اختصاص التحكّم الآلي، من وجهة نظر المدرّبين في قطاع العمل، درجة تقدير متوسطة، كما في الجدول (5-95)، وبمتوسط قدره 3.10، وبانحراف معياري قدره 0.49.

يتّضح من إجابات المدرّبين في سوق العمل أنّ تسعة أهداف محقّقة في مناهج التحكّم الآلي، من الرتبة 1/ وحتى الرتب 7/ بدرجة كبيرة، بينما تحقّقت بقية الأهداف بدرجة متوسطة، ما عدا الهدفين الأخيرين ذوي الترتيب 22/ مكرّر فقد تحقّقا بدرجة قليلة، وهما:

- إتقان المتعلّم اللغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتصالاً) في الاختصاص.
- تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية.

هناك اتفاق في وضع هذين الهدفين في الرتب الأخيرة من قبل الطلبة وقطاعي التعليم والعمل، واختلاف في درجة تقديرهما ما بين درجة متوسطة وقليلة، وعلى أية حال فهما

المشكلتان الأبرز في أهداف مناهج اختصاص التحكم الآلي، وفق إجابات كل الأطراف التي وزعت إليها الاستبانة، وهما يكشفان جانب النقص في هذه المناهج؛ من حيث ضعفها في تحقيق إتقان المتعلم اللغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتصالاً) في الاختصاص، وضعفها في مساعدة المتعلم على تطبيق مبادئ الإسعافات الأولية.

ويتفق المدربون في قطاع العمل مع زملائهم في قطاع التعليم، على وضع البنود التي تتعلق بالصيانة وتشخيص الأعطال ضمن درجات تقدير متوسطة، وهذه البنود هي ذات الأرقام: /4/، /5/، /15/، /16/؛ وتفسير عدم تحقق هذه الأهداف بالدرجة المرجوة؛ قد يعود إلى الخطأ التدريبي، أو إلى محتوى المناهج الذي لا يرتبط مع هذه الأهداف بالشكل المطلوب، أو إلى طرائق التدريس والتدريب وأساليب التقويم، أو الإمكانيات المادية للتدريب في قطاعي التعليم والعمل، أو عدم تكليف الطلبة بأعمال صيانة الآلات في الشركة أو مشاركتهم فيها، أو لأكثر من سبب من هذه الأسباب المذكورة.

ومن دراسة النتائج السابقة نجد الاتفاق عند المدرسين والمدربين في قطاعي التعليم والعمل على ضعف تحقق إتقان المتعلم اللغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتصالاً) في الاختصاص وهي نتيجة تلتقي مع ما توصلت إليه دراسة البندي (2014) "مخرجات التعليم الثانوي الصناعي ومتطلبات سوق العمل في مصر، المؤسسات المستفيدة بمدينة المحلة الكبرى أنموذجاً" من ضعف المستوى النوعي للخريجين في مهارات اللغة الانجليزية المرتبطة بالمهن.

2- تقويم المحتوى:

2-1- تقويم محتوى مناهج اختصاص التحكم الآلي في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-96): نتائج إجابات الطلبة في تقويم محتوى مناهج اختصاص التحكم الآلي

رقم البند	من خلال دراستك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن محتوى المناهج:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
13	يتوافر فيه الأشكال الواضحة؟	1	4.1	82.0	كبيرة جداً
21	تتوافر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العملية؟	1	4.1	82.0	كبيرة جداً
5	يُتسم بحدائثة المعلومات؟	4	4.0	80.0	كبيرة
6	يُتسم بدقة المعلومات؟	4	4.0	80.0	كبيرة
12	يتميز بسهولة عرض الأفكار؟	4	4.0	80.0	كبيرة

16	يُشجّع على العمل ضمن فريق؟	4	4.0	80.0	كبيرة
14	يؤكد على قواعد السلامة المهنية؟	7	3.9	78.0	كبيرة
19	يتناسب مع المرحلة العمرية للمتعلمين؟	7	3.9	78.0	كبيرة
4	يتدرّج من السهل إلى الصعب؟	10	3.8	76.0	كبيرة
7	يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه؟	10	3.8	76.0	كبيرة
10	يتناسب مع قدرات المتعلمين؟	10	3.8	76.0	كبيرة
1	يُحقّق أهداف التلمذة الصناعية التي ذُكرت سابقاً؟	12	3.7	74.0	كبيرة
18	يلبّي حاجات الفرد من المعرفة في مجال الاختصاص؟	12	3.7	74.0	كبيرة
2	يواكب التقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعيّة أو اختصاصاتها؟	15	3.6	72.0	كبيرة
11	يُعلّم أخلاقيات المهنة؟	15	3.6	72.0	كبيرة
20	تننظم موضوعاته بشكل منطقي مترابط؟	15	3.6	72.0	كبيرة
8	يساعد على الإبداع؟	18	3.3	66.0	متوسطة
9	يساعد على التّعلّم الذاتي؟	18	3.3	66.0	متوسطة
15	يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية؟	18	3.3	66.0	متوسطة
3	يؤهل الكوادر الفنيّة لتلبية حاجات سوق العمل؟	20	3.2	64.0	متوسطة
17	يخلو من الحشو في المعلومات النظرية؟	21	2.8	56.0	متوسطة
الدرجة الكلية		3.70	الانحراف المعياري	كبيرة	
			0.33		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق المعايير التي ينبغي أن تتوفر في محتوى مناهج اختصاص التحكّم الآلي، من وجهة نظر الطلبة في المعهد، كما في الجدول (5-96)، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.70، وانحراف معياري قدره 0.33.

حقّق محتوى مناهج اختصاص التحكّم الآلي من وجهة نظر الطلبة أغلب المعايير المطلوب توافرها في محتوى المناهج، فالمعايير محقّقة بدرجة كبيرة من البند ذي الرتبة 1/

وحتى الرتب /15/ التي جاءت لثلاثة بنود، أما البنود الخمسة الأخيرة من الرتب /18/ وحتى الرتبة الأخيرة /21/ فهي محققة بدرجة متوسطة، وهذه البنود هي:

- يساعد على الإبداع.
 - يساعد على التعلم الذاتي.
 - يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية.
 - يؤهل الكوادر الفنية لتلبية حاجات سوق العمل.
 - يخلو من الحشو في المعلومات النظرية.
- يُلاحظ أنَّ أقلَّ نسبة مئوية وهي 56% كانت للبند ذي الرتبة الأخيرة /21/، وهذه النسبة تفيد بوجود حشو في المعلومات النظرية في المحتوى، ويأتي المأخذ الثاني على المحتوى: عدم كفايته من حيث تأهيل الكوادر الفنية لتلبية حاجات سوق العمل؛ وهذا المأخذ له أهميته وخاصة في نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) الذي يتبنّى نظام شراكة بين قطاعي التعليم والعمل لتلبية حاجات سوق العمل من الكوادر الفنية التي تعلّمت وتدرّبت في هذين القطاعين.

2-2- تقويم محتوى مناهج اختصاص التحكم الآلي في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (5-97): نتائج إجابات المدرّسين في تقويم محتوى مناهج اختصاص التحكم الآلي

رقم البند	من خلال تدريسك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن محتوى المناهج:	رتبة البند تتازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
7	يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه؟	1	3.7	73.3	كبيرة
21	تتوافر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العملية؟	1	3.7	73.3	كبيرة
4	يتدرّج من السهل إلى الصعب؟	6	3.5	70.0	كبيرة
6	يتّسم بدقّة المعلومات؟	6	3.5	70.0	كبيرة
10	يتناسب مع قدرات المتعلّمين؟	6	3.5	70.0	كبيرة
12	يتميّز بسهولة عرض الأفكار؟	6	3.5	70.0	كبيرة
13	يتوافر فيه الأشكال الواضحة؟	6	3.5	70.0	كبيرة
18	يلبّي حاجات الفرد من المعرفة في مجال الاختصاص؟	6	3.5	70.0	كبيرة

19	يتناسب مع المرحلة العمرية للمتعلمين؟	6	3.5	70.0	كبيرة
20	تتنظم موضوعاته بشكل منطقي مترابط؟	6	3.5	70.0	كبيرة
8	يساعد على الإبداع؟	12	3.3	66.7	متوسطة
11	يُعَلِّم أخلاقيات المهنة؟	12	3.3	66.7	متوسطة
16	يُشجّع على العمل ضمن فريق؟	12	3.3	66.7	متوسطة
3	يؤهل الكوادر الفنيّة لتلبية حاجات سوق العمل؟	14	3.2	63.3	متوسطة
14	يؤكد على قواعد السلامة المهنية؟	14	3.2	63.3	متوسطة
1	يُحقّق أهداف التلمذة الصناعية التي ذُكرت سابقاً؟	16	3.0	60.0	متوسطة
2	يواكب التقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعية أو اختصاصاتها؟	16	3.0	60.0	متوسطة
9	يساعد على التعلّم الذاتي؟	18	2.8	56.7	متوسطة
5	يُسمّح بحداثة المعلومات؟	19	2.7	53.3	متوسطة
15	يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية؟	19	2.7	53.3	متوسطة
17	يخلو من الحشو في المعلومات النظرية؟	21	2.2	43.3	قليلة
الدرجة الكلية		3.20		الانحراف المعياري	متوسطة
				0.38	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق المعايير التي ينبغي أن تتوفر في محتوى مناهج اختصاص التحكّم الآلي، من وجهة نظر المدرّسين في المعهد، كما في الجدول (5-97)، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 3.20، وانحراف معياري قدره 0.38.

المشكلة الأبرز في محتوى مناهج التحكّم الآلي من وجهة نظر المدرّسين هي وجود الحشو في المعلومات النظرية؛ إذ جاء البند المعبر عن ذلك في الرتبة الأخيرة، وضمن درجة تقدير قليلة، وهي الرتبة نفسها في إجابات الطلبة، ولكن ضمن درجة متوسطة، ومن اللافت للنظر أنّ ترتيب البند /21/، الذي ينصّ على أنّ محتوى المنهاج تتوفر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العملية، جاء في الرتبة نفسها في إجابات الطلبة والمدرّسين، وهي الرتبة المكرّرة /1/، ضمن درجة تقدير كبيرة جداً عند الطلبة، ودرجة تقدير كبيرة عند المدرّسين، ممّا يبيّن بنظر الطرفين أهميّة المعلومات التي يقدّمها محتوى هذا المنهاج، ولكن ما يُعاب على هذا

المحتوى ما اتفقت عليه وجهات نظر الطلبة والمدرّسين من وجود الحشو في المعلومات النظرية؛ لذا ينبغي مراجعة المحتوى من هذه الناحية، والاستغناء عن المعلومات غير الضرورية، من قبل الأطراف المعنية في نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) بقطاعها: التعليم والعمل.

وجاءت عشرة بنود، أي ما يقارب نصف عدد البنود المعدة لتقويم محتوى المناهج، ضمن درجات تقدير متوسطة من وجهة نظر المدرّسين، ومن ضمنها أربعة بنود اتفق فيها الطلبة مع مدرّسيهم، ووضعوها ضمن هذه الدرجات، وهي:

- يساعد على الإبداع.
- يساعد على التعلم الذاتي.
- يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية.
- يؤهل الكوادر الفنية لتلبية حاجات سوق العمل.

من هذه البنود المتفق عليها بين المدرّسين وطلبتهم؛ يتبين ضرورة تطوير محتوى المناهج؛ بما يساعد على التعلم الذاتي، والإبداع، وبما يفي في تأهيل الكوادر الفنية لتلبية حاجات سوق العمل، ومواجهة المشكلات البيئية، وتقديم الحلول لها.

وهذه النتائج تتقارب مع ما توصّلت إليه دراسة حلي (2012) "واقع التعليم المهني والتقني ومشكلاته في الوطن العربي دراسة (حالة الجمهورية العربية السورية)؛ لا يوجد ارتباط وثيق للمناهج الدراسية بالواقع العملي للمهنة، بالإضافة إلى عدم ملائمة البرامج التعليمية لاحتياجات سوق العمل.

3- تقويم التدريس وطرائقه

3-1- تقويم مناهج اختصاص التحكم الآلي من ناحية التدريس وطرائقه في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-98): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريس وطرائقه لمناهج اختصاص التحكم الآلي

رقم البند	من خلال حضورك الدروس النظرية هل وجدت أنّ المدرّس:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
10	يُسم بالتفاعل مع المتعلمين بطريقة إنسانية فاعلة؟	1	4.1	82.0	كبيرة جداً
1	يتميّز بتخطيط جيد للدرس؟	3	4.0	80.0	كبيرة
7	تتصف طريقة تدريسه بإتاحة الفرصة للمتعلمين بالمشاركة أثناء الدرس؟	3	4.0	80.0	كبيرة

8	يستخدم الرسوم الإيضاحية إذا تطلب الأمر؟	3	4.0	80.0	كبيرة
12	يتيح حرية الرأي في المناقشات الصفية؟	3	4.0	80.0	كبيرة
3	يعتمد على طرائق متنوعة في التدريس؟	8	3.9	78.0	كبيرة
6	يتدرّج في شرحه من السهل إلى الصعب؟	8	3.9	78.0	كبيرة
9	تناسب طريقة تدريسه المستويات المختلفة للمتعلمين؟	8	3.9	78.0	كبيرة
11	يوجّه المتعلمين إلى المصادر اللازمة للتعلم؟	8	3.9	78.0	كبيرة
13	تثير طريقة تدريسه دافعية التعلم عند المتعلمين؟	8	3.9	78.0	كبيرة
2	لديه أهداف مسبقة يسعى إلى تحقيقها؟	12	3.8	76.0	كبيرة
14	يستخدم طرقاً تدرب المتعلمين على أساليب التفكير؟	12	3.8	76.0	كبيرة
16	يقدم الإجابات الصحيحة بعد أن يجيب المتعلمون على أسئلته فوراً؟	12	3.8	76.0	كبيرة
18	تتضمن طريقة تدريسه مشاركة المتعلمين في نشاطات مختلفة؟	14	3.7	74.0	كبيرة
4	تسهم طريقة تدريسه بتعويد المتعلمين الاعتماد على أنفسهم في التعلم؟	15	3.4	68.0	متوسطة
15	يطرح أسئلة متنوعة لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس؟	15	3.4	68.0	متوسطة
5	يعتمد في تدريسه على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره؟	17	3.3	66.0	متوسطة
17	يستثمر الوقت المخصّص للدرس بشكل فاعل؟	17	3.3	66.0	متوسطة
الدرجة الكلية		3.78		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.25	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير التي ينبغي أن تتوفر في التدريس وطرائقه لمناهج اختصاص التحكّم الآلي، من وجهة نظر الطلبة في المعهد، كما في الجدول (5-98)، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.78، وانحراف معياري قدره 0.25.

تكشف إجابات الطلبة عن وجود واقع تدريسي تتحقق فيه أغلب المعايير الموضوعة لتقويم التدريس وطرائقه بدرجة كبيرة، وذلك من الرتبة 1/ وحتى الرتبة 14/؛ أما الرتب الأربعة الأخيرة فقد جاءت ضمن درجات تقدير متوسطة للبند الآتية:

- تسهم طريقة تدريسه بتعويد المتعلمين الاعتماد على أنفسهم في التعلم.
- يطرح أسئلة متنوعة لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس.
- يعتمد في تدريسه على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره.
- يستثمر الوقت المخصص للدرس بشكل فاعل.

3-2- تقويم مناهج اختصاص التحكم الآلي من ناحية التدريس وطرائقه في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (5-99): نتائج إجابات المدرسين في تقويم التدريس وطرائقه لمناهج اختصاص التحكم الآلي

رقم البند	بكل صراحة وموضوعية من خلال تجربتك في التدريس هل:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
1	تخطّط مسبقاً للدرس بشكل جيد؟	1	4.7	93.3	كبيرة جداً
2	لديك أهداف مسبقة تسعى إلى تحقيقها؟	3	4.5	90.0	كبيرة جداً
7	تتصف طريقة تدريسيك بإتاحة الفرصة للمتعلّمين بالمشاركة أثناء الدرس؟	3	4.5	90.0	كبيرة جداً
10	تتّسم بالفاعل مع المتعلمين بطريقة إنسانية فاعلة؟	3	4.5	90.0	كبيرة جداً
12	تتيح حرية الرأي في المناقشات الصفية؟	3	4.5	90.0	كبيرة جداً
13	تثير طريقة تدريسيك دافعية التعلّم عند المتعلمين؟	6	4.3	86.7	كبيرة
8	تستخدم الرسوم الإيضاحية إذا تطلب الأمر؟	7	4.2	83.3	كبيرة
9	تناسب طريقة تدريسيك المستويات المختلفة للمتعلّمين ؟	9	4.0	80.0	كبيرة
14	تستخدم طرقاً تدرب المتعلمين على أساليب التفكير؟	9	4.0	80.0	كبيرة
16	تقدّم الإجابات الصحيحة بعد أن يجيب المتعلمون على أسئلتك فوراً؟	9	4.0	80.0	كبيرة
6	تندرج في شرحك من السهل إلى الصعب؟	11	3.8	76.7	كبيرة

11	توجّه المتعلّمين إلى المصادر اللازمة للتعلّم؟	12	3.7	73.3	كبيرة
18	تتضمن طريقة تدريسيك مشاركة المتعلّمين في نشاطات مختلفة؟	12	3.7	73.3	كبيرة
3	تعتمد على طرائق متنوعة في التدريس؟	14	3.5	70.0	كبيرة
17	تستثمر الوقت المخصّص للدرس بشكل فاعل؟	14	3.5	70.0	كبيرة
4	تسهم طريقة تدريسيك بتعويد المتعلّمين الاعتماد على أنفسهم في التعلم؟	16	3.3	66.7	متوسطة
15	تطرح أسئلة متنوعة لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس؟	16	3.3	66.7	متوسطة
5	تعتمد على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره في تدريسيك؟	18	2.2	43.3	قليلة
الدرجة الكلية		3.90	الانحراف المعياري كبيرة 0.60		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق المعايير التي ينبغي أن تتوافر في التدريس وطرائقه لمناهج اختصاص التحكّم الآلي، من وجهة نظر المدرّسين في المعهد، كما في الجدول (5-99)، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.90، وبانحراف معياري قدره 0.60.

تكشف إجابات المدرّسين عن وجود واقع تدريسي يتوافق تقريباً مع وجهات نظر الطلبة فيه؛ فهذا الواقع التدريسي تتحقّق فيه المعايير الموضوعية لتقويم التدريس وطرائقه بدرجة كبيرة جداً في الرتب الخمسة الأولى، وبالتحديد من الرتبة 1/ وحتى الرتبة المكررة 3/، بينما تحقّقت البنود من الرتبة 6/ وحتى الرتبة المكررة 14/ بدرجات كبيرة، أمّا البنود الآتيان فتحقّقا بدرجة متوسطة، وبالرتبة 16/ لكليهما:

- تسهم طريقة تدريسيك بتعويد المتعلّمين الاعتماد على أنفسهم في التعلم.

- تطرح أسئلة متنوعة لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس.

وجاء البند ذو الرتبة الأخيرة 18/ ضمن درجة قليلة، وهو:

- تعتمد على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره في تدريسيك.

هذه البنود الثلاثة الأخيرة في الترتيب وضعها الطلبة ضمن درجات متوسطة، ممّا يعني اتّفاق الطلبة مع مدرّسيهم أنّ ما يؤخذ على هذا الواقع التدريسي هو عدم تحقّق هذه البنود الثلاثة بالشكل المطلوب، ولاسيّما فيما يتعلّق باستخدام تقنيات التعليم في التدريس.

وعدم استخدام تقنيات التعليم في التدريس يلتقي مع النتيجة التي توصلت إليها دراسة الخطّاب (2008) "مشكلات السلامة المهنية في الثانويات المهنية الصناعية، دراسة ميدانية على مهنة اللحام والتشكيل في محافظة حماة"؛ إذ أجاب معلمو الحرف بنسبة 88.23% موافق على بند "الشعور بعدم فهم السلامة المهنية بشكل كافٍ لغياب الوسائل التعليمية الموضحة مثل فيديو أو حاسب وغيره." وأجاب الطلبة بنسبة 65% موافق على هذا البند.

4- تقويم التدريب:

1-4- تقويم التدريب في المعهد (المنشأة التعليمية):

1-1-4- تقويم التدريب في المعهد من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-100): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريب في المدرسة لمناهج اختصاص التحكّم الآلي

رقم البند	من خلال تدريبك في المعهد هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
18	المتعلّم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب؟	1	4.5	90.0	كبيرة جداً
25	المتعلّم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	2	4.4	88.0	كبيرة جداً
1	المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعلّم؟	5	4.2	84.0	كبيرة جداً
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟	5	4.2	84.0	كبيرة جداً
20	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يعتمد على نفسه في التدريب؟	5	4.2	84.0	كبيرة جداً
26	المتعلّم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم الشرح عليها؟	5	4.2	84.0	كبيرة جداً
28	المدرب يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	5	4.2	84.0	كبيرة جداً
19	المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟	8	4.1	82.0	كبيرة جداً
21	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يحسن العمل ضمن فريق؟	8	4.1	82.0	كبيرة جداً
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات؟	12	4.0	80.0	كبيرة

6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة؟	12	4.0	80.0	كبيرة
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	12	4.0	80.0	كبيرة
10	نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	12	4.0	80.0	كبيرة
24	طريقة شرح المدرب تناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	12	4.0	80.0	كبيرة
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	16	3.9	78.0	كبيرة
12	الألات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الألات الموجودة في سوق العمل؟	16	3.9	78.0	كبيرة
22	كلّ ما يتحدّث المدرب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	16	3.9	78.0	كبيرة
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذه تماماً؟	18	3.8	76.0	كبيرة
7	الألات مرتّبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	18	3.8	76.0	كبيرة
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	22	3.7	74.0	كبيرة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلّم لا تخرج عن الخطّة التدريبية المقرّرة؟	22	3.7	74.0	كبيرة
16	الألات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	22	3.7	74.0	كبيرة
23	المدرب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	22	3.7	74.0	كبيرة
27	المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه؟	22	3.7	74.0	كبيرة
15	المتعلّم يتوقّع أنّه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	26	3.6	72.0	كبيرة
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟	26	3.6	72.0	كبيرة

29	المدرّب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	26	3.6	72.0	كبيرة
30	المتعلّم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدريب؟	26	3.6	72.0	كبيرة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب؟	29	3.5	70.0	كبيرة
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	30	3.3	66.0	متوسطة
الدرجة الكلية		3.90		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.27	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير التي ينبغي أن تتوفر في تدريب الطلبة في المعهد لمناهج اختصاص التحكم الآلي، من وجهة نظر الطلبة في المعهد، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.90، وانحراف معياري قدره 0.27، كما في الجدول (5-100).

يلاحظ من إجابات الطلبة أنّ البنود المعدة لمعرفة مدى تقدّم الواقع التدريبي في المنشأة التعليمية قد تحققت بدرجات كبيرة جداً في البنود التسعة الأولى؛ من حيث الترتيب وبالتحديد من الرتبة 1/ وحتى الرتبة المكررة 8/، وباقي الرتب جاءت ضمن درجة كبيرة، ماعدا الرتبة الأخيرة 30/، فقد جاءت ضمن درجة متوسطة، وهي: تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين، وهي ملاحظة ليس من الصعب تلافيها.

4-1-2- تقويم التدريب في المعهد من وجهة نظر المدرّبين العاملين فيه:

الجدول (5-101): نتائج إجابات مدربي المعهد في تقويم التدريب لاختصاص التحكم الآلي

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية هل ترى أنّ:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
18	المتعلّم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرّب؟	1	4.4	88.0	كبيرة جداً
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرّب تنفيذه تماماً؟	3	4.2	84.0	كبيرة جداً
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات؟	3	4.2	84.0	كبيرة جداً

7	الآلات مرتبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	3	4.2	84.0	كبيرة جداً
22	كلّ ما يتحدّث المدرب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	6	4.0	80.0	كبيرة
24	طريقة شرح المدرب تناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	6	4.0	80.0	كبيرة
26	المتعلّم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم الشرح عليها؟	6	4.0	80.0	كبيرة
1	المواد اللازمة للتدرّب متوفرة للمتعلّم؟	11	3.8	76.0	كبيرة
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	11	3.8	76.0	كبيرة
6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة؟	11	3.8	76.0	كبيرة
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	11	3.8	76.0	كبيرة
19	المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصّصه؟	11	3.8	76.0	كبيرة
28	المدرب يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	11	3.8	76.0	كبيرة
29	المدرب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	11	3.8	76.0	كبيرة
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	18	3.6	72.0	كبيرة
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	18	3.6	72.0	كبيرة
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	18	3.6	72.0	كبيرة
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟	18	3.6	72.0	كبيرة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلّم لا تخرج عن الخطة التدريبية المقررة؟	18	3.6	72.0	كبيرة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يعتمد على نفسه في التدرّب؟	18	3.6	72.0	كبيرة

21	طريقة التدريب تجعل المتعلم يحسن العمل ضمن فريق؟	18	3.6	72.0	كبيرة
25	المتعلم يتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	18	3.6	72.0	كبيرة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب؟	23	3.4	68.0	متوسطة
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	25	3.2	64.0	متوسطة
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذر من مخاطر العمل؟	25	3.2	64.0	متوسطة
27	المتعلم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقة على أعمال زملائه؟	25	3.2	64.0	متوسطة
30	المتعلم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محددة من التدريب؟	25	3.2	64.0	متوسطة
10	نسبة الضحيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	29	3.0	60.0	متوسطة
15	المتعلم يتوقع أنه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	29	3.0	60.0	متوسطة
23	المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	29	3.0	60.0	متوسطة
الدرجة الكلية		3.70	الانحراف المعياري	كبيرة	0.37

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير التي ينبغي أن تتوفر في تدريب الطلبة في المعهد لمناهج اختصاص التحكم الآلي، من وجهة نظر المدرّبين في المعهد، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.70، وبانحراف معياري قدره 0.37، كما في الجدول (5-101).

يلاحظ من إجابات المدرّبين في المعهد تحقق البنود الأربعة الأولى من الرتبة 1/ وحتى الرتبة 3/ بدرجة كبيرة جداً؛ بينما تحققت البنود من الرتبة 6/ وحتى الرتبة المكررة 18/ بدرجة كبيرة، ثم تأتي البنود الثمانية الأخيرة من الرتبة 23/ وحتى الرتبة 29/ ضمن درجات تقدير متوسطة، وهي:

- المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب.

- تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين.
- مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل
- المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقة على أعمال زملائه
- المتعلّم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدرّب
- نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة
- المتعلّم يتوقّع أنّه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل
- المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب

هناك ثلاثة بنود من هذه البنود الثمانية تتعلّق بالسلامة المهنية، منها البند الوحيد الذي وضعه الطلبة ضمن درجة متوسطة، الذي يتضمن التركيز على تعليمات السلامة المهنية أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين، ومنها ما يتضمن وجود اللوحات التحذيرية من مخاطر العمل، ومنها ما يختص بمشكلة الضجيج، وهذه البنود الثلاثة هي ذات الأرقام: 3/، 17/، 10/.

4-2- تقويم التدريب في الشركة (المنشأة التدريبية):

4-2-1- تقويم التدريب في الشركة من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-102): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريب في الشركة لمناهج اختصاص التحكّم الآلي

رقم البند	من خلال تدريبك في الشركة هل اتضح لك أنّ:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
28	المدرّب يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	1	4.7	94.0	كبيرة جداً
1	المواد اللازمة للتدرّب متوفرة للمتعلّم؟	2	4.6	92.0	كبيرة جداً
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	2	4.6	92.0	كبيرة جداً
21	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يحسن العمل ضمن فريق؟	4	4.5	90.0	كبيرة جداً
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	8	4.4	88.0	كبيرة جداً
15	المتعلّم يتوقّع أنّه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	8	4.4	88.0	كبيرة جداً

17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟	8	4.4	88.0	كبيرة جداً
20	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يعتمد على نفسه في التدرّب؟	8	4.4	88.0	كبيرة جداً
26	المتعلّم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم الشرح عليها؟	8	4.4	88.0	كبيرة جداً
27	المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه؟	8	4.4	88.0	كبيرة جداً
29	المدرب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	8	4.4	88.0	كبيرة جداً
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات؟	14	4.3	86.0	كبيرة جداً
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	14	4.3	86.0	كبيرة جداً
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟	14	4.3	86.0	كبيرة جداً
18	المتعلّم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب؟	14	4.3	86.0	كبيرة جداً
25	المتعلّم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	14	4.3	86.0	كبيرة جداً
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذه تماماً؟	17	4.2	84.0	كبيرة جداً
19	المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟	17	4.2	84.0	كبيرة جداً
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	20	4.1	82.0	كبيرة جداً
22	كلّ ما يتحدّث المدرب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	20	4.1	82.0	كبيرة جداً
24	طريقة شرح المدرب تناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	20	4.1	82.0	كبيرة جداً
30	المتعلّم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدرّب؟	22	4.0	80.0	كبيرة

7	الآلات مرتبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	23	3.9	78.0	كبيرة
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	25	3.8	76.0	كبيرة
6	طريقة شرح التمرين تنثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعددة؟	25	3.8	76.0	كبيرة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدرب؟	25	3.8	76.0	كبيرة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلم لا تخرج عن الخطة التدريبية المقررة؟	27	3.7	74.0	كبيرة
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	28	3.6	72.0	كبيرة
23	المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	28	3.6	72.0	كبيرة
10	نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	30	2.9	58.0	متوسطة
الدرجة الكلية		4.15	الانحراف المعياري	كبيرة جداً	
				0.37	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير التي ينبغي أن تتوفر في تدريب الطلبة في الشركة لمناهج اختصاص التحكم الآلي، من وجهة نظر الطلبة في المعهد، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 4.15 وانحراف معياري قدره 0.37، كما في الجدول (5-102).

يرى الطلبة أنّ التدريب في الشركة المدربة يحقق معايير التدريب الجيد، إذ يلاحظ من إجابات الطلبة تحقق ما يزيد عن ثلثي عدد البنود المتعلقة بتقويم التدريب في الشركة، من الرتبة 1/ وحتى الرتبة المكررة 20/، بدرجات كبيرة جداً، وباقي البنود بدرجات كبيرة، ما عدا البند ذا الرتبة الأخيرة 30/، فقد تحقق بدرجة متوسطة، والذي تدلّ نتائجه على وجود مشكلة الضجيج في مكان العمل، والتي لها آثار سلبية على صحة العاملين في مكان العمل، وعلى راحتهم، وقد ينعكس ذلك على إنتاجهم من الناحيتين الكمية والنوعية.

4-2-2- تقويم التدريب في الشركة من وجهة نظر المدربين في الشركة:

الجدول (5-103): نتائج إجابات المدربين في تقويم التدريب في الشركة لاختصاص التحكّم الآلي

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية هل ترى أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	1	4.4	87.3	كبيرة جداً
25	المتعلم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	1	4.4	87.3	كبيرة جداً
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	4	4.3	85.5	كبيرة جداً
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	4	4.3	85.5	كبيرة جداً
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	4	4.3	85.5	كبيرة جداً
1	المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعمّل؟	8	4.2	83.6	كبيرة جداً
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلم أثناء العمل على الآلات؟	8	4.2	83.6	كبيرة جداً
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟	8	4.2	83.6	كبيرة جداً
19	المدرّب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟	8	4.2	83.6	كبيرة جداً
29	المدرّب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	8	4.2	83.6	كبيرة جداً
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	11	4.0	80.0	كبيرة
6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة؟	13	3.9	78.2	كبيرة
7	الآلات مرتّبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	13	3.9	78.2	كبيرة
21	طريقة التدريب تجعل المتعلم يحسن العمل ضمن فريق؟	13	3.9	78.2	كبيرة
28	المدرّب يتبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	13	3.9	78.2	كبيرة

14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلّم لا تخرج عن الخطة التدريبية المقررة؟	18	3.8	76.4	كبيرة
15	المتعلّم يتوقّع أنه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	18	3.8	76.4	كبيرة
22	كلّ ما يتحدّث المدرّب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	18	3.8	76.4	كبيرة
24	طريقة شرح المدرّب تناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	18	3.8	76.4	كبيرة
26	المتعلّم يساعد المدرّب في تحضير العُدّة والأدوات التي سيتمّ الشرح عليها؟	18	3.8	76.4	كبيرة
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرّب تنفيذه تماماً؟	21	3.7	74.5	كبيرة
3	تعليمات السلامة المهنية يتمّ التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	21	3.7	74.5	كبيرة
18	المتعلّم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرّب؟	23	3.6	72.7	كبيرة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يعتمد على نفسه في التدرّب؟	23	3.6	72.7	كبيرة
10	نسبة الضحيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	25	3.3	65.5	متوسطة
30	المتعلّم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدرّب؟	25	3.3	65.5	متوسطة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدرّب؟	27	3.2	63.6	متوسطة
27	المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه؟	28	3.1	61.8	متوسطة
23	المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	29	2.8	56.4	متوسطة
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟	30	2.7	54.5	متوسطة
الدرجة الكلية		3.80	الانحراف المعياري		
			0.44		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير التي ينبغي أن تتوفر في تدريب الطلبة في الشركة لمناهج اختصاص التحكم الآلي، من وجهة نظر الطلبة في المعهد، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.80، وبانحراف معياري قدره 0.44، كما في الجدول (5-103).

يرى المدربون في الشركة أن معايير التدريب الصحيح محققة بدرجة كبيرة جداً، ابتداء من الرتبة المكررة 1/ وانتهاء بالرتبة المكررة 8/، ومحققة بدرجة كبيرة ابتداء من الرتبة المكررة 11/ وانتهاء بالرتبة المكررة 23/؛ أما البنود الستة الأخيرة في الترتيب فقد تحققت بدرجات متوسطة، وهي وفق ترتيبها:

- نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة.
- المتعلم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محددة من التدريب.
- المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب.
- المتعلم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقة على أعمال زملائه.
- المدرب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب.

- مكان العمل توجد فيه لوحات تحذر من مخاطر العمل.

إذاً يشترك المدربون في الشركة مع طلبتهم بوجود مشكلة الضجيج وإن لم تكن بالقدر الكبير، إلا أن المدربين ينبّهون إلى خمسة أمور لم تتحقق في مجال التدريب بالشكل الكافي، منها أن المتعلم لا يمتلك قدرة التدريب منفرداً، أو مع زملائه بعد اجتيازه مرحلة محددة من التدريب، ومنها أن وقت التدريب غير كافٍ بالشركة، وأن المتعلم ما يزال بعد كل فترة التدريب تنقصه الدقة في حكمه على أعمال زملائه، ومن الأمور المهمة التي أشار إليها المدربون في الشركة هي استخدام تقنيات التعليم بدرجة متوسطة في التدريب، وكذلك عدم توفر اللوحات التحذيرية من مخاطر العمل في مكان العمل بالشكل الكافي، وهذه الملاحظات التي ذكرها المدربون قد تكشف الفروق بين الشركات المدربة؛ فمن الشركات ما تحقق هذه المعايير أو قسماً منها بشكل أفضل من غيرها؛ ولكن متوسط درجات تحقق هذه المعايير جاء ضمن درجة متوسطة لكل هذه الشركات.

5- تقويم مناهج اختصاص التحكم الآلي من ناحية التقويم في الدروس النظرية في نظام التلمذة الصناعية.

5-1- تقويم مناهج اختصاص التحكم الآلي من ناحية التقويم في الدروس النظرية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-104): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم في الدروس النظرية لمناهج التحكم الآلي

رقم البند	من خلال الاختبارات المتنوعة التي تقدمت لها في المقررات الدراسية النظرية هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
2	أسئلة الاختبارات شاملة لمحتويات المنهاج؟	1	4.6	92	كبيرة جداً
1	أسئلة الاختبارات تتناسب مع المستويات المختلفة للمتعلمين؟	2	4.5	90	كبيرة جداً
3	الاختبارات الحالية وسيلة جيدة لكشف مواهب المتعلمين؟	3	4.3	86	كبيرة جداً
8	أسئلة الاختبارات تتناسب مع الزمن المخصص لها؟	3	4.3	86	كبيرة جداً
7	أسئلة الاختبارات واضحة الصياغة؟	5	4.1	82	كبيرة جداً
4	المدرس يقوم في كل درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلم للدرس السابق؟	6	3.9	78	كبيرة
9	أسئلة الاختبارات خالية من الأخطاء؟	7	3.8	76	كبيرة
12	أسئلة الاختبار تكشف مدى تقدم المتعلمين في الدراسة؟	7	3.8	76	كبيرة
6	المدرس يتّوَع في أساليب الاختبارات الكتابية مثل اختيار من متعدد، صح أو خطأ، تعريفات، ...	9	3.7	74	كبيرة
5	المدرس يقوم في كل درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلم للدرس الحالي؟	10	3.3	66	متوسطة
10	الإجابات الصحيحة تُعطى مباشرة بعد كل اختبار؟	11	2.9	58	متوسطة
11	أسئلة الاختبار تتضمن إبداء رأي أو موقف أو اتجاه مما يتعلّق بالتلمذة الصناعية؟	12	2.7	54	متوسطة
الدرجة الكلية			3.83	الانحراف المعياري	كبيرة
				0.57	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير التي ينبغي أن تتوفر في التقويم من ناحية الدروس النظرية لمناهج اختصاص التحكم الآلي، من وجهة نظر الطلبة في المعهد، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.83 وبانحراف معياري قدره 0.57، كما في الجدول (5-104).

تفيد إجابات الطلبة فيما يتعلّق بالتقويم في الدروس النظرية في اختصاص التحكم الآلي أنّ البنود الخمسة الأولى من الرتبة 1/ وحتى الرتبة 5/ محقّقة بدرجة كبيرة جداً، أمّا البنود الأربعة التي تليها فهي محقّقة بدرجة كبيرة، من الرتبة 6/ وحتى الرتبة 9/، ممّا يعني أنّ التقويم في الدروس النظرية يقوم في أغلبه على أسس علمية صحيحة، بدرجة كبيرة جداً وكبيرة، وجاءت البنود الثلاثة الأخيرة في الترتيب ضمن درجات تقدير متوسطة وهي:

- المدرس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلّم للدرس الحالي.
- الإجابات الصحيحة تُعطى مباشرة بعد كلّ اختبار.
- أسئلة الاختبار تتضمن إبداء رأي أو موقف أو اتّجاه ممّا يتعلّق بالتلمذة الصناعية.

ونتيجة هذه البنود الثلاثة تكشف شيئاً من الخلل في التقويم البنائي، والتغذية الراجعة بعد كلّ اختبار؛ من حيث تعزيز الإجابات الصحيحة، ومعرفة الإجابات الخاطئة. أمّا الملاحظة الأخيرة على تقويم الدروس النظرية فهي تشمل تقويم الجانب الوجداني؛ إذ أنّ أسئلة الاختبار يجب أن تتضمن إبداء رأي أو موقف أو اتّجاه ممّا يتعلّق بالتلمذة الصناعية بشكل أفضل ممّا هو موجود بالشكل الحالي.

5-2- تقويم مناهج اختصاص التحكم الآلي من ناحية التقويم في الدروس النظرية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (5-105): نتائج إجابات المدرّسين في تقويم التقويم في الدروس النظرية لاختصاص التحكم الآلي

رقم البند	من خلال تجربتك التدريسية في نظام التلمذة الصناعية هل اتّضح لك أنّ الاختبارات بأنواعها المختلفة تتّصف بأنّها:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
7	واضحة الصياغة؟	1	4.7	93.3	كبيرة جداً
9	خالية من الأخطاء؟	1	4.7	93.3	كبيرة جداً
8	تناسب مع الزمن المخصّص لها؟	3	4.5	90.0	كبيرة جداً
12	تكشف مدى تقدّم المتعلّمين في الدراسة؟	4	4.2	83.3	كبيرة جداً
1	تناسب أسئلتها مع المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	5	3.8	76.7	كبيرة

6	متنوعة الأساليب في الاختبارات الكتابية مثل اختيار من متعدد، صح أو خطأ، تعريفات...	6	3.7	73.3	كبيرة
2	شاملة لمحتويات المنهاج؟	7	3.5	70.0	كبيرة
3	وسيلة جيدة لاكتشاف مواهب المتعلمين؟	7	3.5	70.0	كبيرة
10	تدعم بالإجابات الصحيحة بعد الانتهاء منها مهما كان نوعها مباشرة؟	9	3.3	66.7	متوسطة
4	تُنَفَّذ كل درس للتأكد من استيعاب المتعلمين للدرس السابق؟	10	3.2	63.3	متوسطة
11	تتضمن إبداء رأي أو موقف أو اتجاه مما يتعلق بالتلمذة الصناعية؟	10	3.2	63.3	متوسطة
5	تُنَفَّذ كل درس للتأكد من استيعاب المتعلمين للدرس الحالي؟	12	2.8	56.7	متوسطة
الدرجة الكلية		3.80		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.60	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير التي ينبغي أن تتوفر في التقويم من ناحية الدروس النظرية لمناهج اختصاص التحكم الآلي، من وجهة نظر المدرسين في المعهد، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.80 وانحراف معياري قدره 0.60، كما في الجدول (5-105). جاءت البنود الأربعة الأولى في الترتيب ضمن درجات كبيرة جداً في إجابات المدرسين، وتلتها البنود الأربعة الثانية ضمن درجات كبيرة، أما البنود الأربعة الأخيرة فقد جاءت ضمن درجات متوسطة وهي:

- تدعم بالإجابات الصحيحة بعد الانتهاء منها مهما كان نوعها مباشرة.
- تُنَفَّذ كل درس للتأكد من استيعاب المتعلمين للدرس السابق.
- تتضمن إبداء رأي أو موقف أو اتجاه مما يتعلق بالتلمذة الصناعية.
- تُنَفَّذ كل درس للتأكد من استيعاب المتعلمين للدرس الحالي.

وهذه الإجابات تتوافق مع إجابات الطلبة في البنود التي جاءت ضمن درجات متوسطة، إلا أن المدرسين زادوا على طلبتهم بوضع البند: تُنَفَّذ كل درس للتأكد من استيعاب المتعلمين للدرس السابق، ضمن درجة متوسطة، وبالتالي توضح هذه الإجابات الملاحظات نفسها التي ذكرت في إجابات الطلبة، من ناحية التقويم البنائي، ومن ناحية التعزيز، وتقويم الجانب الوجداني

عند الطلبة في هذا الاختصاص. وفي المجمل فإنّ التقويم في الدروس النظرية يقوم على أسس صحيحة في أغلبه، كما تشهد له إجابات كل من الطلبة والمدرسين؛ وما ذكر من ملاحظات في هذا الموضوع فمن السهل تلافيه.

6- تقويم مناهج اختصاص التحكم الآلي من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية:

6-1- تقويم مناهج اختصاص التحكم الآلي من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة في المعهد (المنشأة التعليمية):

الجدول (5-106): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم للتدريبات العملية في المعهد للتحكم الآلي

رقم البند	من خلال الاختبارات العملية في المعهد هل اتّضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	1	4.7	94.0	كبيرة جداً
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	2	4.6	92.0	كبيرة جداً
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟	2	4.6	92.0	كبيرة جداً
2	التمارين المنفّذة ذات فائدة في الحياة العملية؟	4	4.4	88.0	كبيرة جداً
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلّم العلمية اللازمة لتنفيذ التمرين؟	4	4.4	88.0	كبيرة جداً
10	الزمن المخصّص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	6	4.2	84.0	كبيرة جداً
13	وجود معايير تساعد المتعلّم على تقويم نفسه بنفسه؟	8	4.1	82.0	كبيرة جداً
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلّم في تنفيذ التمرين؟	8	4.1	82.0	كبيرة جداً
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلّم؟	8	4.1	82.0	كبيرة جداً
3	الدرجات الموزّعة على التمرين متناسبة مع كلّ خطوة من خطوات تنفيذه؟	10	4.0	80.0	كبيرة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	11	3.8	76.0	كبيرة

9	هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُدّة المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	11	3.8	76.0	كبيرة
5	هناك درجات تُراعى نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	13	3.6	72.0	كبيرة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنيّة؟	14	3.5	70.0	كبيرة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	14	3.5	70.0	كبيرة
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدّة؟	16	3.4	68.0	متوسطة
الدرجة الكلية		4.0	الانحراف المعياري	0.40	كبيرة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق المعايير التي ينبغي أن تتوافر في التقويم من ناحية التدريبات العمليّة في المعهد لمناهج اختصاص التحكّم الآلي، من وجهة نظر الطلبة في المعهد، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 4.0 وانحراف معياري قدره 0.40، كما في الجدول (5-106). يرى الطلبة أن البنود المعدّة لتقويم مناهج اختصاص التحكّم الآلي من ناحية التقويم في التدريبات العملية، محقّقة بدرجة كبيرة جدّاً؛ بدءاً من الرتبة 1/ وحتى الرتبة المكرّرة 8/، ومحقّقة بدرجة كبيرة؛ بدءاً من الرتبة 10/ وحتى الرتبة المكرّرة 14/. أمّا الرتبة الأخيرة 16/ فهي محقّقة بدرجة متوسطة؛ وتدلّ هذه النتيجة على عدم الاهتمام الكافي بجانب التعزيز من ناحية المحافظة على الآلات والعدد في المنشأة التعليميّة؛ وقد يُفسّر ذلك بالاهتمام بتعليم المهارات دون النظر إلى أنّ المحافظة على وسائل تعليم المهارات هو أيضاً جزء من تعليمها، ويأخذ الأهميّة نفسها من هذه الناحية.

6-2- تقويم مناهج اختصاص التحكّم الآلي من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدربين في المعهد (المنشأة التعليميّة):

الجدول (5-107): نتائج إجابات المدربين في تقويم التقويم للتدريبات العملية في المعهد للتحكّم الآلي

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية في قطاع التعليم هل اتّضح لك أنّ:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
2	التمارين المنفّذة ذات فائدة في الحياة العمليّة؟	1	4.2	84.0	كبيرة جدّاً

14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلم في تنفيذ التمرين؟	2	4.0	80.0	كبيرة
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	5	3.8	76.0	كبيرة
3	الدرجات الموزعة على التمرين متناسبة مع كل خطوة من خطوات تنفيذه؟	5	3.8	76.0	كبيرة
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	5	3.8	76.0	كبيرة
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟	5	3.8	76.0	كبيرة
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلم العلميّة اللازمة لتنفيذ التمرين؟	5	3.8	76.0	كبيرة
10	الزمن المخصص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	8	3.6	72.0	كبيرة
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلم؟	8	3.6	72.0	كبيرة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بقواعد السلامة المهنية؟	10	3.4	68.0	متوسطة
5	هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	11	3.2	64.0	متوسطة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	12	2.8	56.0	متوسطة
13	وجود معايير تساعد المتعلم على تقويم نفسه بنفسه؟	12	2.8	56.0	متوسطة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	15	2.6	52.0	متوسطة
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُد؟	15	2.6	52.0	متوسطة
9	هناك درجات تُعطى للمتعم على إعادة العُد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	15	2.6	52.0	متوسطة
الدرجة الكليّة		3.40	الانحراف المعياري		
			0.53		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير التي ينبغي أن تتوفر في التقويم من ناحية التدريبات العملية في المعهد لمناهج اختصاص التحكم الآلي، من وجهة نظر المدرّبين في المعهد، كما في الجدول (5-107)، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 3.40، وبانحراف معياري قدره 0.53.

يلاحظ من إجابات المدرّبين في المنشأة التعليمية، أنهم أكثر تشدداً في وجهات نظرهم من طلبتهم بما يتعلّق بواقع التقويم في التدريبات العملية، فقد جاءت الرتبة الأولى ضمن درجة تقدير كبيرة جداً؛ والتي تتضمّن أنّ التمارين المنقّدة ذات فائدة في الحياة العملية، وجاءت الرتب الأخرى من الرتبة 2/ وحتى الرتبة المكررة 8/ ضمن درجات تقدير كبيرة، إلّا أنّ البنود من الرتبة 10/ وحتى الرتبة الأخيرة المكررة 15/ جاءت ضمن درجات تقدير متوسطة، وهذه البنود هي:

- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنية.
- هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل.
- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل.
- وجود معايير تساعد المتعلّم على تقويم نفسه بنفسه.
- هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين.
- هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُد.
- هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح.

يلاحظ من هذه البنود السبعة الأخيرة التي تحقّقت بدرجات متوسطة اشتراك المدرّبين مع طلبتهم في وضع البند: هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُد، ضمن درجة تقدير متوسطة، وفي رتبتين متقاربتين عند كليهما. لاشكّ أنّ إدارة المعهد لها إجراءاتها في المحافظة على الآلات والعُد بمساعدة المدرّبين؛ وأي مخالفة تُؤخذ بحقّها الإجراءات اللازمة، ولكن استخدام التعزيز بوضع درجات من أجل المحافظة على الآلات والعُد لم يتحقّق في التدريب الذي يقدّمه المعهد إلّا بدرجة متوسطة، واستخدام التعزيز بالدرجات للمحافظة على الآلات والعُد سيكون أمراً مهماً في تطوير تقويم التدريب من جهة، ووسيلة ضبط مريحة لإدارة المعهد من جهة أخرى.

6-3- تقويم مناهج اختصاص التحكم الآلي من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة في الشركة المدربة (المنشأة الاقتصادية):

الجدول (5-108): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم للتدريبات العملية في الشركة للتحكم الآلي

رقم البند	من خلال الاختبارات العملية في الشركة المدربة هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدراجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلم العلمية اللازمة لتنفيذ التمرين؟	1	4.6	92	كبيرة جداً
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلم؟	1	4.6	92	كبيرة جداً
2	التمارين المنقذة ذات فائدة في الحياة العملية؟	3	4.5	90	كبيرة جداً
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلم في تنفيذ التمرين؟	3	4.5	90	كبيرة جداً
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟	5	4.4	88	كبيرة جداً
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	6	4.3	86	كبيرة جداً
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	7	4.2	84	كبيرة جداً
3	الدرجات الموزعة على التمرين متناسبة مع كل خطوة من خطوات تنفيذه؟	8	4.1	82	كبيرة جداً
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعدد؟	10	3.8	76	كبيرة
10	الزمن المخصص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	10	3.8	76	كبيرة
13	وجود معايير تساعد المتعلم على تقويم نفسه بنفسه؟	10	3.8	76	كبيرة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	12	3.7	74	كبيرة
5	هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	13	3.6	72	كبيرة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بقواعد السلامة المهنية؟	13	3.6	72	كبيرة

8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	15	3.3	66	متوسطة
9	هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العدد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	15	3.3	66	متوسطة
الدرجة الكلية		4	الانحراف المعياري	كبيرة	0.43

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير التي ينبغي أن تتوفر في التقويم من ناحية التدريبات العملية في الشركة لمناهج اختصاص التحكم الآلي، من وجهة نظر الطلبة في المعهد، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-108)، وبمتوسط قدره 4.0، وبانحراف معياري قدره 0.43.

جاءت البنود من الرتبة المكررة 1/ وحتى الرتبة 8/ ضمن درجات تقدير كبيرة جداً، من وجهة نظر الطلبة في تقويم مناهج اختصاص التحكم الآلي من ناحية التقويم في التدريبات العملية في الشركة المدربة، وجاءت البنود من الرتبة المكررة 10/ وحتى الرتبة المكررة 13/، ضمن درجات تقدير كبيرة، أما البنود الأخرى فقد أخذت الرتبة نفسها 15/ ضمن درجة تقدير متوسطة وهما:

- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل.
- هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العدد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح.

لاشك أن المتعلّم كما هو مألوف في التدريب يقوم بتنظيف الآلة وما حولها بعد الانتهاء من العمل، كما يقوم بإعادة العدد المستخدمة في أثناء العمل إلى مكانها الصحيح، ولكن تعزيز هذا الأمر بالدرجات سيبرز البعد القيمي الوجداني في تقويم التدريب، من حيث المحافظة على نظافة مكان العمل، ووضع العدد في مكانها الصحيح، وبما أن هذا الأمر محقق بدرجة متوسطة؛ فبالإمكان التأكيد عليه في التدريب ليغدو بشكل أفضل.

4-6- تقويم مناهج اختصاص التحكم الآلي من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدربين في الشركة (المنشأة الاقتصادية):

الجدول (5-109): نتائج إجابات مدربي قطاع العمل في تقويم التقويم للتدريبات العملية في الشركة

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية%	درجة التقدير
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	1	4.4	87.3	كبيرة جداً
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟	1	4.4	87.3	كبيرة جداً
2	التمارين المنقّدة ذات فائدة في الحياة العملية؟	3	4.2	83.6	كبيرة جداً
10	الزمن المخصّص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	3	4.2	83.6	كبيرة جداً
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلّم؟	5	4.1	81.8	كبيرة جداً
3	الدرجات الموزّعة على التمرين متناسبة مع كلّ خطوة من خطوات تنفيذه؟	6	3.9	78.2	كبيرة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	6	3.9	78.2	كبيرة
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدّة؟	8	3.8	76.4	كبيرة
9	هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُدّة المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	9	3.7	74.5	كبيرة
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	11	3.6	72.7	كبيرة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنية؟	11	3.6	72.7	كبيرة
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلّم العلميّة اللازمة لتنفيذ التمرين؟	11	3.6	72.7	كبيرة
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلّم في تنفيذ التمرين؟	13	3.5	70.9	كبيرة
5	هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	14	3.4	67.3	متوسطة

4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	15	3.2	63.6	متوسطة
13	وجود معايير تساعد المتعلّم على تقييم نفسه بنفسه؟	16	3.0	60.0	متوسطة
الدرجة الكلية		3.80	الانحراف المعياري		
			كبيرة		
			0.39		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق المعايير التي ينبغي أن تتوافر في التقييم من ناحية التدريبات العملية في الشركة لمناهج اختصاص التحكم الآلي، من وجهة نظر المدرّبين في الشركة، درجة تقدير كبيرة، كما في الجدول (5-109)، وبمتوسط قدره 3.80 وبانحراف معياري قدره 0.39.

جاءت البنود من الرتبة المكررة 1/ وحتى الرتبة 5/، ضمن درجات تقدير كبيرة جدّاً، من وجهة نظر المدرّبين في الشركة في تقييم مناهج اختصاص التحكم الآلي، من ناحية التقييم في التدريبات العملية التي تقوم بها الشركة المدرّبة، وجاءت البنود من الرتبة المكررة 6/ وحتى الرتبة 13/ ضمن درجات تقدير كبيرة، أمّا البنود الثلاثة الأخيرة من الرتبة 14/ وحتى الرتبة 16/ فقد جاءت ضمن درجات تقدير متوسطة وهي:

- هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل.
 - هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين.
 - وجود معايير تساعد المتعلّم على تقييم نفسه بنفسه.
- مما يؤخذ على الشركة المدرّبة عدم تحقّق هذه البنود الثلاثة بالشكل المطلوب، ومع ذلك فإنّ اعتراف الشركة المدرّبة بهذه البنود في الجانب التقويمي للتدريب، وتحقّقها بدرجة متوسطة يعدّ أمراً مقبولاً - من وجهة نظر الباحث - كخطوة أولى في تطوير تقييم التدريب.

ثانياً: نتائج الإجابة عن الأسئلة المفتوحة

قام الباحث بتفريغ إجابات الطلبة، والمعنيين بالدراسة من قطاعي التعليم والعمل عن الأسئلة المفتوحة؛ بغية تعرّف وجهات نظرهم في تطوير مناهج اختصاص التحكم الآلي في نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سوربة؛ علماً أنّ عدد أفراد عينة اختصاص التحكم الآلي كما ورد في الجدول (4-1) في فصل إجراءات البحث هي: (10) للطلبة، و(6) للمدرّسين، و(5) للمدرّبين في قطاع التعليم، و(5) في قطاع العمل وحصل على إجاباتهم وفق المجالات الآتية ووفق الترتيب التنازلي لل تكرارات والنسب المئوية:

أولاً: إجابات الطلبة

لم يُجب الطلبة إلّا على الأسئلة الآتية:

- مجال المحتوى:

سؤال(1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير محتوى المقررات التي درستها سواء بالإضافة عليها أو الحذف منها أو التعديل عليها.

أ- إذا كنت ترغب بإضافة مقررات جديدة إضافة إلى ما درسته فاذكرها واذكر السبب:

- إضافة PLC (التحكم الآلي المبرمج) بشكل بوسع يمكن الاعتماد عليه دون بقية المواد النظرية. بتكرار: (7) ونسبة (70%)

- علم التحكم في دارات NERO. بتكرار: (6) ونسبة (60%)

ج- إذا كنت ترغب بإلغاء بعض المقررات التي درستها فاذكرها واذكر السبب:

- مقاومة المواد. بتكرار: (7) ونسبة (70%)

- اللغة العربية. بتكرار: (5) ونسبة (50%)

- مجال التدريب:

سؤال(2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟

إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:

- جعل مدة التدريب في الشركة ثلاثة أيام بدلاً من يومين. بتكرار: (7) ونسبة (70%)

ثانياً: إجابات المدرّسين لا توجد إجابات

ثالثاً: إجابات المدرّبين في المعهد لا توجد إجابات

رابعاً: إجابات المدرّبين في قطاع العمل

1- مجال الأهداف:

سؤال(1): هل برأيك هناك أهداف يجب أن تحقّقها مناهج التلمذة الصناعية غير التي ذكرت

سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها.

- تعرّف مصادر التجهيزات والمعدات في الأسواق السورية وأسماء الشركات العالمية.
بتكرار: (3) ونسبة (60%)
- سؤال (2): إذا كانت الأهداف السابقة غير محقّقة فما أسباب عدم تحقّقها؟
- عدم إمكانية توفير جو ووقت خاص للتدريب داخل الشركات بسبب ضغط العمل المستمر. بتكرار: (3) ونسبة (60%)
- عدم إدراك أهمية التلمذة من قبل الطلاب؛ ويتجلى سعيهم في الحصول على علامة النجاح؛ متناسين أنها فرصة ذهبية يمكن اغتنامها لتطوير القدرات في مجال العمل مستقبلاً. بتكرار: (3) ونسبة (60%)
- عدم تأمين الراحة النفسية للمتدربين. بتكرار: (3) ونسبة (60%)
- عدم كفاية دعم المدارس الصناعية بما يتناسب مع التقدم والتطور الذي تشهده سورية.
بتكرار: (2) ونسبة (40%)
- عدم المبالاة وهذه ظاهرة اجتماعية عامة من حيث المعلمين والطلاب. بتكرار: (2) ونسبة (40%)

2- مجال التدريب في الشركة:

- سؤال (1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير محتوى المنهاج من الناحية التدريبية العملية؟
- تدريس بعض مقررات التلمذة الصناعية باللغة الإنكليزية مساهمةً في سرعة الاندماج بالواقع العملي. بتكرار: (2) ونسبة (40%)
- سؤال (2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:
- دوام يومين غير كافٍ لطلبة المعهد في الشركة. بتكرار: (4) ونسبة (80%)
- إدخال التعلّم عن طريق الإنترنت في مجال التلمذة الصناعية لوجود الكثير من الشركات العالمية التي تعمل وفق هذا النظام والمواقع ذات المنتديات لهذا النظام. بتكرار: (3) ونسبة (60%)

رابعاً: نتائج تقويم مناهج اختصاص صناعة القوالب وتطويرها

• نتائج الإجابة عن بنود الاستبانات

1- تقويم الأهداف

1-1- تقويم أهداف مناهج اختصاص صناعة القوالب في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-110): نتائج إجابات الطلبة في تقويم أهداف مناهج اختصاص صناعة القوالب

رقم البند	من خلال دراستك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن مناهج التلمذة الصناعية في اختصاصك تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
23	تكيّف المتعلّم مع المهنة أو الاختصاص؟	1	4.4	88.9	كبيرة
21	محافظة المتعلّم على الأجهزة والعدد والأدوات؟	2	4.3	86.7	كبيرة
22	مساهمة المتعلّم في المحافظة على البيئة؟	2	4.3	86.7	كبيرة
6	تنظيم المتعلّم العمل وفق أسس علمية؟	4	4.0	80.0	كبيرة
14	تمكين المتعلّم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	4	4.0	80.0	كبيرة
7	إتقان المتعلّم اللغة العربية (قراءة وتفسيراً واتصلاً) في الاختصاص؟	7	3.9	77.8	كبيرة
10	تعرف المتعلّم قواعد السلامة المهنية؟	7	3.9	77.8	كبيرة
13	إتقان المتعلّم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	7	3.9	77.8	كبيرة
20	مراعاة المتعلّم في إنتاجه جودة المنتج وقلة الكلفة؟	7	3.9	77.8	كبيرة
9	تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة اختصاصه؟	10	3.8	75.6	كبيرة
1	تمكين المتعلّم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟	11	3.7	73.3	كبيرة
18	إتقان المتعلّم تفسير الرسومات والمخططات والرموز؟	11	3.7	73.3	كبيرة
11	تمكين المتعلّم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟	13	3.4	68.9	متوسطة
19	إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	13	3.4	68.9	متوسطة

3	عمل المتعلّم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	16	3.3	66.7	متوسطة
5	معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	16	3.3	66.7	متوسطة
17	تمكين المتعلّم من رسم المخطّطات والرسومات الأساسية في الاختصاص؟	16	3.3	66.7	متوسطة
4	امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	18	3.2	64.4	متوسطة
2	امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسمًا)؟	19	3.1	62.2	متوسطة
12	تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية؟	20	3.0	60.0	متوسطة
16	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	20	3.0	60.0	متوسطة
15	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	22	2.8	55.6	متوسطة
8	إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في الاختصاص؟	23	2.4	48.9	قليلة
الدرجة الكلية		3.60	الانحراف المعياري	كبيرة	0.50

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق الأهداف في مناهج اختصاص صناعة القوالب، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.60 وانحراف معياري قدره 0.50، كما في الجدول (5-110).

يرى الطلبة أنّ أهداف التلمذة الصناعية محقّقة في اختصاص صناعة القوالب بدرجة كبيرة من الرتبة 1/ وحتى الرتبة المكرّرة /11/، أمّا الرتب الباقية من الرتبة المكرّرة /13/ وحتى الرتبة ما قبل الأخيرة /22/ فهي محققة بدرجة متوسطة، أمّا الرتبة الأخيرة فهي محققة بدرجة قليلة، أي أنّ حوالي نصف الأهداف المذكورة في الجدول (5-110) محقّقة بدرجة تقدير كبيرة، وبقيّة الأهداف محقّقة بدرجة متوسطة، ما عدا الهدف الذي جاء في الرتبة الأخيرة: إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في الاختصاص، فهو محقّقة بدرجة قليلة، وعلى هذا فإنّ ما لم يتمّ تحقيقه من أهداف التلمذة الصناعية بالشكل المطلوب في اختصاص القوالب مرتباً بالشكل التنازليّ هو الآتي:

- تمكين المتعلّم من تطبيق قواعد السلامة المهنية.
- إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل.

- عمل المتعلّم بكفاءة ضمن فريق العمل.
 - معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة.
 - تمكّين المتعلّم من رسم المخطّطات والرسومات الأساسية في الاختصاص.
 - امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها.
 - امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعّال (محادثة وكتابة ورسمًا).
 - تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية.
 - تمكّين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية.
 - تمكّين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة.
 - إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في الاختصاص.
- وأقلّ الأهداف تحقّقاً في مناهج اختصاص صناعة القوالب يكشف فشل التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في موضوع اللّغة الأجنبية، التي لا يُستغنى عنها في أيّ اختصاص، ناهيك عن الاختصاصات التكنولوجيّة ومنها صناعة القوالب، ويأتي بالدرجة الثانية موضوع آخر هو موضوع الصيانة؛ إذ جاءت أربعة بنود تتعلّق بالصيانة والأعطال ضمن درجات تقدير متوسطة، ممّا يعني أنّ خريج التلمذة الصناعيّة لديه مشكلة ليس في جانب واحد من جوانب الصيانة، بل في جوانب متعددة، فهو حسب إجابات الطلبة أنفسهم، لا يمتلك القدرة الكافية على معالجة الأعطال والمشكلات بطرق بناءة، ولا يمتلك القدرة الكافية على تشخيص الأعطال التي يواجهها، إضافة إلى أنّه غير متمكّن من القيام بأعمال الصيانة الدورية والطارئة. وعلى هذا ينبغي مراجعة مناهج صناعة القوالب من زاوية موضوع اللّغة الأجنبية والصيانة وتشخيص الأعطال على الأقل؛ إن لم نقل كلّ البنود التي جاءت ضمن درجات تقدير متوسطة.

1-2- تقويم أهداف مناهج اختصاص القوالب في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (5-111): نتائج إجابات المدرسين في تقويم أهداف مناهج اختصاص صناعة القوالب

رقم البند	هل ترى من وجهة نظرك بعد أن قمت بالتدريس في نظام التلمذة الصناعية أن مناهج التلمذة الصناعية تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
2	امتلاك المتعلم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسمياً)؟	2	4.1	82.0	كبيرة
7	إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءةً وتفسيراً واتصالاً) في المهنة أو الاختصاص؟	2	4.1	82.0	كبيرة
10	تعرف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟	2	4.1	82.0	كبيرة
11	تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟	4	4.0	80.0	كبيرة
21	محافظة المتعلم على الأجهزة والعدد والأدوات؟	4	4.0	80.0	كبيرة
17	تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في المهنة أو الاختصاص؟	6	3.9	78.0	كبيرة
19	إكساب المتعلم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	6	3.9	78.0	كبيرة
6	تنظيم المتعلم العمل وفق أسس علمية؟	9	3.8	76.0	كبيرة
14	تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	9	3.8	76.0	كبيرة
20	مراعاة المتعلم في إنتاجه جودة المنتج وقلة الكلفة؟	9	3.8	76.0	كبيرة
13	إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	11	3.7	74.0	كبيرة
18	إتقان المتعلم تفسير الرسومات والمخططات والرموز؟	11	3.7	74.0	كبيرة
1	تمكين المتعلم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟	14	3.6	72.0	كبيرة
3	عمل المتعلم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	14	3.6	72.0	كبيرة

9	تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه؟	14	3.6	72.0	كبيرة
22	مساهمة المتعلّم في المحافظة على البيئة؟	16	3.5	70.0	كبيرة
23	تكيّف المتعلّم مع المهنة أو الاختصاص؟	16	3.5	70.0	كبيرة
4	امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	18	3.2	64.0	متوسطة
12	تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية؟	18	3.2	64.0	متوسطة
16	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	20	3.0	60.0	متوسطة
15	تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	21	2.9	58.0	متوسطة
8	إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في الاختصاص؟	22	2.8	56.0	متوسطة
5	معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	23	2.6	52.0	متوسطة
الدرجة الكلية		3.60		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.43	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق الأهداف في مناهج اختصاص صناعة القوالب، من وجهة نظر المدرّسين، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.60 وانحراف معياري قدره 0.43، كما في الجدول (5-111).

يرى المدرسون أنّ ما تمّ تحقّقه من الأهداف في مناهج اختصاص صناعة القوالب بدرجة كبيرة هو ما كان ابتداءً من الرتبة 2/ وانتهاءً بالرتبة المكررة 16/، أمّا الأهداف الستة الباقية من الرتبة المكررة 18/ وحتى الرتبة 23/ فقد تحققت بدرجة متوسطة، أي ما يعادل حوالي ربع عدد الأهداف الكلية، ويتّفق المدرّسون مع طلبتهم في درجة تحقّق هذه الأهداف الستة الأخيرة، ما عدا إتقان اللّغة الأجنبية في الاختصاص، فقد وضعه الطلبة في الرتبة الأخيرة، وضمن درجة تقدير قليلة، وفي الحالتين فإنّ هذا الهدف متّفقٌ عليه من الجانبين أنّه لم يتحقّق بالدرجة المطلوبة.

من الملاحظ في إجابات المدرّسين أنّ البند: معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة، جاء في المرتبة الأخيرة، وسبقه في الرتبة البند: إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في الاختصاص، بل البنود الستة الأخيرة ذات درجات التقدير المتوسطة تكاد لا تخرج عن موضوعين نبّه إليهما الطلبة في إجاباتهم هما: اللّغة الأجنبية والصيانة وتشخيص الأعطال.

وعلى هذا فإنّ التلمذة الصناعية في اختصاص القوالب لم تحقّق مناهجها الأهداف المطلوبة بالشكل الكافي، في موضوعي اللغة الأجنبية، والصيانة وتشخيص الأعطال بالتحديد.

1-3- تقويم أهداف مناهج اختصاص القوالب في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرّبين في المنشأة التعليمية:

الجدول (5-112): نتائج إجابات مدرّبي قطاع التعليم في تقويم أهداف مناهج اختصاص صناعة القوالب

رقم البند	هل ترى من خلال خبرتك التدريبيّة في نظام التلمذة الصناعيّة أنّ مناهج التلمذة الصناعيّة تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
21	محافظة المتعلّم على الأجهزة والعُدّ والأدوات؟	1	4.8	95.6	كبيرة جداً
10	تعرف المتعلّم قواعد السلامة المهنيّة؟	2	4.7	93.3	كبيرة جداً
11	تمكّن المتعلّم من تطبيق قواعد السلامة المهنيّة؟	2	4.7	93.3	كبيرة جداً
7	إنّان المتعلّم اللّغة العربيّة (قراءةً وتفسيراً واتّصالاً) في المهنة أو الاختصاص؟	4	4.6	91.1	كبيرة جداً
14	تمكّن المتعلّم من اختيار الأدوات والمعدّات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	5	4.4	88.9	كبيرة
2	امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعّال (محادثة وكتابة ورسمياً)؟	7	4.3	86.7	كبيرة
6	تنظيم المتعلّم العمل وفق أسس علميّة؟	7	4.3	86.7	كبيرة
9	تمكين المتعلّم من استثمار الحاسوب لخدمة اختصاصه؟	7	4.3	86.7	كبيرة
13	إنّان المتعلّم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	7	4.3	86.7	كبيرة
17	تمكّن المتعلّم من رسم المخطّطات والرسومات الأساسيّة في المهنة أو الاختصاص؟	11	4.2	84.4	كبيرة
18	إنّان المتعلّم تفسير الرسومات والمخطّطات والرموز؟	11	4.2	84.4	كبيرة
20	مراعاة المتعلّم في إنتاجه جودة المنتج وقلة الكلفة؟	11	4.2	84.4	كبيرة
19	إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	13	4.1	82.2	كبيرة

23	تكيف المتعلم مع المهنة أو الاختصاص؟	13	4.1	82.2	كبيرة
1	تمكين المتعلم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟	16	3.9	77.8	كبيرة
3	عمل المتعلم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	16	3.9	77.8	كبيرة
22	مساهمة المتعلم في المحافظة على البيئة؟	16	3.9	77.8	كبيرة
4	امتلاك المتعلم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	18	3.7	73.3	كبيرة
12	تطبيق المتعلم مبادئ الإسعافات الأولية؟	19	3.6	71.1	كبيرة
16	تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	20	3.3	66.7	متوسطة
15	تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	21	3.1	62.2	متوسطة
5	معالجة المتعلم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	22	3.0	60.0	متوسطة
8	إتقان المتعلم اللغة الأجنبية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) في المهنة أو الاختصاص؟	22	3.0	60.0	متوسطة
الدرجة الكلية		4.0	الانحراف المعياري	كبيرة	0.51

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق الأهداف في مناهج اختصاص صناعة القوالب، من وجهة نظر المدرّبين في المنشأة التعليمية، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 4.0 وانحراف معياري قدره 0.51، كما في الجدول (5-112).

يرى المدرّبون في المعهد أنّ أربعة أهداف فقط تحققت بدرجة متوسطة وهي مرتبة تنازلياً:

- تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الدورية.
 - تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الطارئة.
 - معالجة المتعلم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة.
 - إتقان المتعلم اللغة الأجنبية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) في المهنة أو الاختصاص.
- بينما تحققت باقي البنود بدرجة كبيرة جداً في الأربعة الأولى والباقي من الرتبة 5/ حتى الرتبة 19/ بدرجة كبيرة، وبالنسبة للأهداف التي تحققت بدرجة متوسطة في إجابات المدرّبين في المعهد، فقد كانت متوافقة في درجة تحققها مع إجابات المدرسين، وإجابات الطلبة، وبالتالي تظل المشكلة نفسها قائمة فيما يخص اللغة الأجنبية والصيانة وتشخيص الأعطال.

1-4- تقويم أهداف مناهج اختصاص القوالب في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدربين في قطاع العمل:

الجدول (5-113): نتائج إجابات مدربي قطاع العمل في تقويم أهداف مناهج اختصاص صناعة القوالب

رقم البند	هل ترى من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية أن مناهج التلمذة الصناعية تهدف إلى:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
10	تعرف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟	1	4.1	82.5	كبيرة
7	إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءة وتفسيراً واتصلاً) في الاختصاص؟	2	4.0	80.0	كبيرة
11	تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟	3	3.9	77.5	كبيرة
23	تكييف المتعلم مع المهنة أو الاختصاص؟	3	3.9	77.5	كبيرة
1	تمكين المتعلم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟	7	3.5	70.0	كبيرة
3	عمل المتعلم بكفاءة ضمن فريق العمل؟	7	3.5	70.0	كبيرة
6	تنظيم المتعلم العمل وفق أسس علمية؟	7	3.5	70.0	كبيرة
18	إتقان المتعلم تفسير الرسومات والمخططات والرموز؟	7	3.5	70.0	كبيرة
21	محافظة المتعلم على الأجهزة والعدد والأدوات؟	7	3.5	70.0	كبيرة
2	امتلاك المتعلم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسمياً)؟	10	3.4	67.5	متوسطة
14	تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟	10	3.4	67.5	متوسطة
19	إكساب المتعلم مهارات تخطيط مراحل العمل؟	12	3.3	65.0	متوسطة
20	مراعاة المتعلم في إنتاجه جودة المنتج وقلّة الكلفة؟	12	3.3	65.0	متوسطة
9	تمكين المتعلم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه؟	14	3.1	62.5	متوسطة

17	تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في المهنة أو الاختصاص؟	14	3.1	62.5	متوسطة
13	إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟	16	3.0	60.0	متوسطة
4	امتلاك المتعلم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟	18	2.9	57.5	متوسطة
5	معالجة المتعلم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟	18	2.9	57.5	متوسطة
22	مساهمة المتعلم في المحافظة على البيئة؟	18	2.9	57.5	متوسطة
8	إتقان المتعلم اللغة الأجنبية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) في الاختصاص؟	20	2.8	55.0	متوسطة
15	تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟	21	2.6	52.5	متوسطة
16	تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟	21	2.6	52.5	متوسطة
12	تطبيق المتعلم مبادئ الإسعافات الأولية؟	23	2.5	50.0	متوسطة
الدرجة الكلية		3.3	الانحراف المعياري	0.45	متوسطة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق الأهداف في مناهج اختصاص صناعة القوالب، من وجهة نظر المدرّبين في قطاع العمل، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 3.3، وانحراف معياري قدره 0.45، كما في الجدول (5-113).

يرى المدرّبون في قطاع العمل أنّ تسعة أهداف فقط تحقّقت بدرجة كبيرة، بينما بقية الأهداف ابتداء بالرتبة المكررة /10/ وحتى الرتبة الأخيرة /23/، فقد تحقّقت بدرجة متوسطة، وهي وفق الترتيب التنازلي كما يلي:

- امتلاك المتعلم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسماً).
- تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدّات بما يتناسب مع العمل المطلوب.
- إكساب المتعلم مهارات تخطيط مراحل العمل.
- مراعاة المتعلم في إنتاجه جودة المنتج وقلة الكلفة.
- تمكين المتعلم من استثمار الحاسوب لخدمة اختصاصه.
- تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في الاختصاص.
- إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل.
- امتلاك المتعلم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها.

- معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة.
 - مساهمة المتعلّم في المحافظة على البيئة.
 - إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في الاختصاص.
 - تمكّين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة.
 - تمكّين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية.
 - تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية.
- ومدرّبو قطاع العمل يتفقون في هذه الإجابات مع طلبتهم في تسعة بنود هي الآتية:
- تمكّين المتعلّم من تطبيق قواعد السلامة المهنية.
 - إكساب المتعلّم مهارات تخطيط مراحل العمل.
 - عمل المتعلّم بكفاءة ضمن فريق العمل.
 - معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة.
 - تمكّين المتعلّم من رسم المخطّطات والرسومات الأساسيّة في الاختصاص.
 - امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها.
 - امتلاك المتعلّم قدرة الاتصال الفعّال (محادثة وكتابة ورسمًا).
 - تطبيق المتعلّم مبادئ الإسعافات الأولية.
 - تمكّين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية.
 - تمكّين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة.
 - إتقان المتعلّم اللّغة الأجنبية (قراءةً وتفسيراً واتّصلاً) في الاختصاص.
- وبالنسبة لما هو متفق عليه بين المدرّبين في الشركة وبين طلبتهم فإنّه المشكلة القائمة التي اتّفق عليها الجميع في قطاعي التعليم والعمل.
- تؤكد إجابات المدرّبين في قطاع العمل المشكلة القائمة التي اتّفق عليها الجميع في قطاعي التعليم والعمل؛ والتي تكشف قصور المناهج من ناحية اللغة الأجنبية والصيانة وتشخيص الأعطال. ومن المتفق عليه بين الطلبة ومدرّبيهم في قطاع العمل أنّ المتعلّم لا يحسن تطبيق مبادئ الإسعافات الأولية بالشكل المطلوب، وغير متمكّن من تطبيق قواعد السلامة المهنية، كما أنّه غير متمكّن من رسم المخطّطات والرسومات الأساسيّة في الاختصاص.
- بما يتعلّق بقصور المنهاج من حيث تمكّن الطلبة من تطبيق قواعد السلامة المهنية فإنّ النتيجة تتفق مع دراسة الخطّاب (2008) "مشكلات السلامة المهنية في الثانويّات المهنية الصناعيّة، دراسة ميدانيّة على مهنة اللحام والتشكيل في محافظة حماة"؛ إذ أجاب معلّمو الحرف بنسبة 60.29% موافق على بند "المعلومات الواردة في منهاج التدريبات العمليّة حول السلامة

المهنيّة في سنوات الدراسة الثانويّة غير كافية". وأجاب الطلبة بنسبة 47% موافق على هذا البند.

2- تقويم المحتوى:

2-1- تقويم محتوى مناهج اختصاص القوالب في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-114): نتائج إجابات الطلبة في تقويم محتوى مناهج اختصاص صناعة القوالب

رقم البند	من خلال دراستك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أنّ محتوى المناهج:	رتبة البند تتازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
11	يُعلّم أخلاقيات المهنة؟	1	4.1	82.2	كبيرة
19	يتناسب مع المرحلة العمرية للمتعلمين؟	2	3.9	77.8	كبيرة
2	يواكب التقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعية أو اختصاصاتها؟	3	3.8	75.6	كبيرة
4	يتدرّج من السهل إلى الصعب؟	4	3.7	73.3	كبيرة
10	يتناسب مع قدرات المتعلّمين؟	4	3.7	73.3	كبيرة
1	يُحقّق أهداف التلمذة الصناعية التي ذُكرت سابقاً؟	8	3.6	71.1	كبيرة
3	يؤهل الكوادر الفنيّة لتلبية حاجات سوق العمل؟	8	3.6	71.1	كبيرة
5	يتّسم بحدّاثّة المعلومات؟	8	3.6	71.1	كبيرة
6	يتّسم بدقّة المعلومات؟	8	3.6	71.1	كبيرة
16	يُشجّع على العمل ضمن فريق؟	8	3.6	71.1	كبيرة
14	يؤكد على قواعد السلامة المهنية؟	11	3.4	68.9	متوسطة
9	يساعد على التّعلّم الذاتي؟	14	3.3	66.7	متوسطة
12	يتميّز بسهولة عرض الأفكار؟	14	3.3	66.7	متوسطة
13	يتوافر فيه الأشكال الواضحة؟	14	3.3	66.7	متوسطة
15	يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية؟	14	3.3	66.7	متوسطة
21	تتوافر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العمليّة؟	14	3.3	66.7	متوسطة

18	يلبّي حاجات الفرد من المعرفة في مجال المهنة أو الاختصاص؟	17	3.2	64.4	متوسطة
20	تتنظم موضوعاته بشكل منطقي مترابط؟	17	3.2	64.4	متوسطة
7	يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه؟	19	3.1	62.2	متوسطة
17	يخلو من الحشو في المعلومات النظرية؟	19	3.1	62.2	متوسطة
8	يساعد على الإبداع؟	21	3.0	60.0	متوسطة
الدرجة الكلية		3.50		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.27	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير الواجب توافرها في محتوى مناهج اختصاص صناعة القوالب، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.50، وانحراف معياري قدره 0.27، كما في الجدول (5-114).

تكشف إجابات الطلبة عن مدى توفر المعايير المطلوبة في محتوى مناهج اختصاص القوالب، إذ بيّنوا أنّ حوالي نصف عدد البنود المتعلقة بتقويم المحتوى تحقّقت بدرجة كبيرة، ابتداء من الرتبة 1/ وحتى الرتبة 8/؛ مع العلم أنّ خمسة بنود أخذت الرتبة 8/ نفسها، والبقية الأخرى من البنود ابتداء من الرتبة 11/ وانتهاء بالرتبة 21/ تحقّقت بدرجة متوسطة؛ وهي بالترتيب التنازلي:

- يؤكّد على قواعد السلامة المهنية.
- يساعد على التّعلّم الذاتي.
- يتميز بسهولة عرض الأفكار.
- يتوافر فيه الأشكال الواضحة.
- يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية.
- تتوافر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العملية.
- يلبّي حاجات الفرد من المعرفة في مجال الاختصاص.
- تتنظم موضوعاته بشكل منطقي مترابط.
- يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه.
- يخلو من الحشو في المعلومات النظرية.
- يساعد على الإبداع.

2-2- تقويم محتوى مناهج اختصاص القوالب في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (5-115): نتائج إجابات المدرسين في تقويم محتوى مناهج اختصاص صناعة القوالب

رقم البند	من خلال تدريسك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن محتوى المناهج:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
9	يساعد على التعلم الذاتي؟	1	4.3	86.0	كبيرة
4	يتدرج من السهل إلى الصعب؟	2	4.2	84.0	كبيرة
18	يلبي حاجات الفرد من المعرفة في مجال المهنة أو الاختصاص؟	2	4.2	84.0	كبيرة
3	يؤهل الكوادر الفنية لتلبية حاجات سوق العمل؟	4	4.1	82.0	كبيرة
10	يتناسب مع قدرات المتعلمين؟	4	4.1	82.0	كبيرة
1	يُحقق أهداف التلمذة الصناعية التي ذُكرت سابقاً؟	8	4	80.0	كبيرة
6	يُتسم بدقة المعلومات؟	8	4	80.0	كبيرة
11	يُعلم أخلاقيات المهنة؟	8	4	80.0	كبيرة
16	يُشجع على العمل ضمن فريق؟	8	4	80.0	كبيرة
19	يتناسب مع المرحلة العمرية للمتعلمين؟	8	4	80.0	كبيرة
2	يوافق التقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعية أو اختصاصاتها؟	12	3.9	78.0	كبيرة
5	يُتسم بحدّثة المعلومات؟	12	3.9	78.0	كبيرة
20	تتنظم موضوعاته بشكل منطقي مترابط؟	12	3.9	78.0	كبيرة
12	يتميز بسهولة عرض الأفكار؟	15	3.8	76.0	كبيرة
13	يتوافر فيه الأشكال الواضحة؟	15	3.8	76.0	كبيرة
14	يؤكد على قواعد السلامة المهنية؟	15	3.8	76.0	كبيرة
7	يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه؟	17	3.7	74.0	كبيرة
8	يساعد على الإبداع؟	18	3.6	72.0	كبيرة

21	تتوافر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العملية؟	19	3.4	68.0	متوسطة
17	يخلو من الحشو في المعلومات النظرية؟	20	3.2	64.0	متوسطة
15	يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية؟	21	2.9	58.0	متوسطة
الدرجة الكلية		3.84		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.33	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير الواجب توافرها في محتوى مناهج اختصاص صناعة القوالب، من وجهة نظر المدرسين، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.84، وانحراف معياري قدره 0.33، كما في الجدول (5-115).

يرى المدرسون - بخلاف طلبتهم - أنَّ المعايير المطلوب توفرها في محتوى مناهج اختصاص القوالب، محققة بدرجة كبيرة، ابتداء من الرتبة 1/، وانتهاء بالرتبة 18/، ماعدا الثلاثة الأخيرة من الرتبة 19/ حتى الرتبة 21/، فقد تحققت بدرجة متوسطة وهي:

- تتوافر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العملية.
- يخلو من الحشو في المعلومات النظرية.
- يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية.

وهذه البنود الثلاثة متفق عليها من حيث درجة التقدير بين الطلبة ومدرسيهم، أي أنَّ المعلومات النظرية لا تتوافر بالشكل المطلوب من أجل المهارات العملية، بل إنَّ المحتوى يتضمن معلومات لا داعي لها لقلة أهميتها، وكان الأجدى استبدالها بما يلزم الطلبة في حياتهم المهنية مستقبلاً في هذا الاختصاص، ومنها المعلومات التي يمكن بها إكساب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية.

وتقترب هذه النتائج مما توصّل إليه أحمد (2003) "تحليل المهارات العملية في كتب التبريد والتكييف في ضوء احتياجات سوق العمل البحريني" وتوصل الباحث إلى أن مستوى الخريجين لم يرق للمستوى المطلوب من الأداء المهاري الذي يطلبه أصحاب العمل، إضافة إلى أن اختيار المحتوى الدراسي لهذه الكتب لم يتم وفق الطريقة العلمية ولم تؤخذ وجهة نظر المعلمين المختصين في هذا المجال، والمهارات العملية المتضمنة لا تتوافق ومتطلبات سوق العمل في مجال التكييف والتبريد والتطورات الحالية.

3- تقويم التدريس وطرائقه

3-1- تقويم مناهج اختصاص القوالب من ناحية التدريس وطرائقه في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-116): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريس وطرائقه لمناهج اختصاص صناعة القوالب

رقم البند	من خلال حضورك الدروس النظرية هل وجدت أن المدرس:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
7	تتصف طريقة تدريسه بإتاحة الفرصة للمتعلمين بالمشاركة أثناء الدرس؟	1	3.4	68.9	متوسطة
8	يستخدم الرسوم الإيضاحية إذا تطلب الأمر؟	2	3.3	66.7	متوسطة
4	تسهم طريقة تدريسه بتعويد المتعلمين الاعتماد على أنفسهم في التعلم؟	3	3.2	64.4	متوسطة
1	يتميز بتخطيط جيد للدرس؟	4	3.1	62.2	متوسطة
6	يتدرج في شرحه من السهل إلى الصعب؟	5	3.0	60.0	متوسطة
16	يقدم الإجابات الصحيحة بعد أن يجيب المتعلمون على أسئلته فوراً؟	5	3.0	60.0	متوسطة
2	لديه أهداف مسبقة يسعى إلى تحقيقها؟	8	2.9	57.8	متوسطة
3	يعتمد على طرائق متنوعة في التدريس؟	8	2.9	57.8	متوسطة
9	تناسب طريقة تدريسه المستويات المختلفة للمتعلمين؟	8	2.9	57.8	متوسطة
11	يوجه المتعلمين إلى المصادر اللازمة للتعلم؟	8	2.9	57.8	متوسطة
5	يعتمد في تدريسه على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره؟	11	2.8	55.6	متوسطة
14	يستخدم طرقاً تدرب المتعلمين على أساليب التفكير؟	12	2.7	53.3	متوسطة
17	يستثمر الوقت المخصص للدرس بشكل فاعل؟	13	2.6	51.1	متوسطة
18	تتضمن طريقة تدريسه مشاركة المتعلمين في نشاطات مختلفة؟	13	2.6	51.1	متوسطة

10	يَنَسِم بالتفاعل مع المتعلمين بطريقة إنسانية فاعلة؟	15	2.4	48.9	قليلة
13	تثير طريقة تدريسه دافعية التعلم عند المتعلمين؟	15	2.4	48.9	قليلة
12	يتيح حرية الرأي في المناقشات الصفية؟	17	2.3	46.7	قليلة
15	يطرح أسئلة متنوعة لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس؟	18	2.2	44.4	قليلة
الدرجة الكلية		2.8		الانحراف المعياري	متوسطة
				0.34	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير الواجب توافرها في التدريس وطرائقه لمناهج اختصاص صناعة القوالب، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 2.8، وبانحراف معياري قدره 0.34، كما في الجدول (5-116).

تكشف إجابات الطلبة عن وجود واقع تدريسي لم تتحقق فيه المعايير المعدة لتقويم التدريس وطرائقه في اختصاص القوالب إلا بدرجة متوسطة في أغلبها، وبدرجة قليلة في المعايير الأربعة الأخيرة، ابتداء بالرتبة المكررة /15/ وانتهاء بالرتبة /18/، وهذه المعايير الأربعة هي:

- ينسِم بالتفاعل مع المتعلمين بطريقة إنسانية فاعلة.
- تثير طريقة تدريسه دافعية التعلم عند المتعلمين.
- يتيح حرية الرأي في المناقشات الصفية.
- يطرح أسئلة متنوعة لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس.

وقد تفسر هذه النتيجة من حيث تحقق البنود بدرجات متوسطة في أغلبها، وقليلة في أقلها؛ بأن المدرس يعتبر نفسه محاضراً فقط، كون المعهد مرحلة من مراحل التعليم العالي؛ إذ المهم إعطاء المعلومة دون الاهتمام الكافي بتنوع وسائل إيصالها، وعلى الطلبة تعويض ما ينقصهم من استيعاب المحاضرة بجهدهم، فقد يعتبر المدرس أنّ المطلوب منه لا يتعدى أكثر من مجموعة محاضرات ينتهي بها المقرر ويتقدم بها الطلبة إلى الامتحان، وقد يفنقر المدرس للتأهيل التربوي الذي من ضمنه: إطلاع المدرس على طرائق التدريس، وتقنيات التعليم، والتقويم والقياس، والتي قد يعتبرها المدرس مهمة في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي في الغرف الصفية، وأقل أهمية في المعهد في قاعات المحاضرات؛ والأمر في الحقيقة على خلاف ما يعتبر.

3-2- تقويم مناهج اختصاص القوالب من ناحية التدريس وطرائقه في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرسين:

الجدول (5-117): نتائج إجابات المدرسين في تقويم التدريس وطرائقه لمناهج اختصاص صناعة القوالب

رقم البند	بكل صراحة وموضوعية من خلال تجربتك في التدريس هل:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
17	تستثمر الوقت المخصص للدرس بشكل فاعل؟	1	4.5	90.0	كبيرة جداً
4	تسهم طريقة تدريسيك بتعويد المتعلمين الاعتماد على أنفسهم في التعلم؟	2	4.4	88.0	كبيرة
2	لديك أهداف مسبقة تسعى إلى تحقيقها؟	4	4.3	86.0	كبيرة
10	تتسم بالتفاعل مع المتعلمين بطريقة إنسانية فاعلة؟	4	4.3	86.0	كبيرة
16	تقدم الإجابات الصحيحة بعد أن يجيب المتعلمون على أسئلتك فوراً؟	4	4.3	86.0	كبيرة
8	تستخدم الرسوم الإيضاحية إذا تطلب الأمر؟	6	4.2	84.0	كبيرة
6	تتدرج في شرحك من السهل إلى الصعب؟	7	4.1	82.0	كبيرة
7	تتصف طريقة تدريسيك بإتاحة الفرصة للمتعلمين بالمشاركة أثناء الدرس؟	7	4.1	82.0	كبيرة
15	تطرح أسئلة متنوعة لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس؟	9	4.0	80.0	كبيرة
3	تعتمد على طرائق متنوعة في التدريس؟	10	3.9	78.0	كبيرة
14	تستخدم طرقاً تدرب المتعلمين على أساليب التفكير؟	10	3.9	78.0	كبيرة
5	تعتمد على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره في تدريسيك؟	13	3.4	68.0	متوسطة
9	تناسب طريقة تدريسيك المستويات المختلفة للمتعلمين؟	13	3.4	68.0	متوسطة
13	تثير طريقة تدريسيك دافعية التعلم عند المتعلمين؟	13	3.4	68.0	متوسطة
18	تتضمن طريقة تدريسيك مشاركة المتعلمين في نشاطات مختلفة؟	13	3.4	68.0	متوسطة

1	تخطّط مسبقاً للدرس بشكلٍ جيد؟	17	3.3	66.0	متوسطة
11	توجّه المتعلّمين إلى المصادر اللازمة للتعلم؟	17	3.3	66.0	متوسطة
12	تتيح حرية الرأي في المناقشات الصفية؟	17	3.3	66.0	متوسطة
الدرجة الكلية		3.90	الانحراف المعياري	0.43	كبيرة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق المعايير الواجب توافرها في التدريس وطرائقه لمناهج اختصاص صناعة القوالب، من وجهة نظر المدرّسين، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.90، وبانحراف معياري قدره 0.43، كما في الجدول (5-117).

تتعارض إجابات المدرّسين مع طلبتهم بوجود بنود تحقّقت بدرجة كبيرة؛ ابتداء من الرتبة 1/ التي تحقّقت بدرجة كبيرة جداً وانتهاء بالرتبة المكرّرة 10/، ومع ذلك يقرّ المدرسون بتحقّق سبعة بنودٍ بدرجةٍ متوسطة يشتركون في تقديرها مع طلبتهم، ما عدا بندين وضعهما الطلبة عند درجة تقديرٍ قليلةٍ هما:

- تثير طريقة تدريسك دافعية التعلم عند المتعلمين.
 - تتيح حرية الرأي في المناقشات الصفية.
- أمّا البنود التي تحقّقت بدرجة متوسطة من وجهة نظر المدرّسين فهي الآتية وفق الترتيب التنازلي:

- تعتمد على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره في تدريسك.
- تناسب طريقة تدريسك المستويات المختلفة للمتعلّمين.
- تثير طريقة تدريسك دافعية التعلم عند المتعلمين.
- تتضمن طريقة تدريسك مشاركة المتعلّمين في نشاطات مختلفة.
- تخطّط مسبقاً للدرس بشكلٍ جيد.
- توجّه المتعلّمين إلى المصادر اللازمة للتعلم.
- تتيح حرية الرأي في المناقشات الصفية.

رغم التّعارض بين إجابات الطلبة ومدرّسيهم؛ فإنّ اعتراف المدرّسين بوجود سبعة بنودٍ محقّقةٍ بدرجةٍ متوسطة؛ أي ما يعادل ثلث عدد البنود المعدّة لتقويم التدريس وطرائقه في مناهج اختصاص القوالب، وهذا العدد - بالإضافة إلى إجابات الطلبة - مؤشّر على أنّ الواقع التدريسي في اختصاص القوالب لا يقوم على أسسٍ علميّةٍ تربويّةٍ مخطّطةٍ من قبل الكادر التدريسي، ولا يُتابع بالشكل المطلوب من قبل الجهاز الإداري والمسؤولين عن العمليّة التعليميّة التعلّميّة في

قطاع التعليم، كما أنّ المسؤولية لا تنتفي عن قطاع العمل؛ فهو أيضاً شريك لقطاع التعليم، وبإمكان القطاعين متابعة الخلل في الجوانب التدريسية ومعالجتها، وإخضاع الكادر التدريسي بإشراف قطاعي التعليم والعمل لدورات تدريبية تتعلّق بالتدريس وطرائقه.

4- تقويم التدريب:

4-1- تقويم التدريب في المعهد (المنشأة التعليمية):

4-1-1- تقويم التدريب في المعهد من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-118): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريب في المعهد لمناهج اختصاص صناعة القوالب

رقم البند	من خلال تدريبك في المعهد هل اتّضح لك أنّ:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	1	3.2	64.4	متوسطة
19	المدرّب ذو كفاءة عالية في مجال تخصّصه؟	1	3.2	64.4	متوسطة
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	4	3.1	62.2	متوسطة
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟	4	3.1	62.2	متوسطة
18	المتعلّم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرّب؟	4	3.1	62.2	متوسطة
10	نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	6	3.0	60.0	متوسطة
24	طريقة شرح المدرّب تتناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	6	3.0	60.0	متوسطة
7	الآلات مرتّبة بطريقة تسهّل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	9	2.9	57.8	متوسطة
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	9	2.9	57.8	متوسطة
22	كلّ ما يتحدّث المدرّب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	9	2.9	57.8	متوسطة
21	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يحسن العمل ضمن فريق؟	11	2.8	55.6	متوسطة

30	المتعلم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محددة من التدريب؟	11	2.8	55.6	متوسطة
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبه عليها المتعلم أثناء العمل على الآلات؟	14	2.7	53.3	متوسطة
6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعددة؟	14	2.7	53.3	متوسطة
15	المتعلم يتوقع أنه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	14	2.7	53.3	متوسطة
1	المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعلم؟	18	2.6	51.1	متوسطة
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	18	2.6	51.1	متوسطة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلم يعتمد على نفسه في التدريب؟	18	2.6	51.1	متوسطة
27	المتعلم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقة على أعمال زملائه؟	18	2.6	51.1	متوسطة
29	المدرّب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	18	2.6	51.1	متوسطة
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذه تماماً؟	22	2.4	48.9	قليلة
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	22	2.4	48.9	قليلة
25	المتعلم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	22	2.4	48.9	قليلة
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	25	2.3	46.7	قليلة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب؟	25	2.3	46.7	قليلة
26	المتعلم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم الشرح عليها؟	25	2.3	46.7	قليلة
28	المدرّب يتبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	25	2.3	46.7	قليلة

23	المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	28	2.2	44.4	قليلة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلّم لا تخرج عن الخطّة التدريبية المقرّرة؟	29	2.1	42.2	قليلة
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميّتها في الحياة العملية؟	30	2.0	40.0	قليلة
الدرجة الكلية		2.70	الانحراف المعياري	متوسطة	0.33
				متوسطة	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق المعايير الواجب توافرها في التدريب لمناهج اختصاص صناعة القوالب في المعهد، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 2.70، وبانحراف معياري قدره 0.33، كما في الجدول (5-118).

يتّضح من إجابات الطلبة أنّ الواقع التدريبي لا تتحقّق فيه معايير التدريب الصحيح، تلك التي تضمنتها الاستبانة في مجال تقويم التدريب في المعهد إلّا ضمن درجات تقدير متوسطة، ابتداءً بالرتبة المكررة 1/ وانتهاءً بالرتبة 18/، وضمن درجات تقدير قليلة ابتداءً بالرتبة 22/ وانتهاءً بالرتبة 30/؛ وعلى هذا ينبغي إعادة النظر في الواقع التدريبي استناداً إلى إجابات الطلبة، ومتابعة الخلل الحاصل في هذا الواقع، وتخطيطه وفق المعايير التدريبية الصحيحة بشكل علمي، وإعداد المدرب وتأهيله من الناحية التدريبية، بإخضاعه لدورات تدريبية تربوية بإشراف قطاعي التعليم والعمل.

4-1-2- تقويم التدريب في المعهد من وجهة نظر المدربين:

الجدول (5-119): نتائج إجابات مدربي المعهد في تقويم التدريب لاختصاص صناعة القوالب

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية هل ترى أنّ:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	2	4.6	91.1	كبيرة جداً
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات؟	2	4.6	91.1	كبيرة جداً
7	الآلات مرتّبة بطريقة تسهّل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	2	4.6	91.1	كبيرة جداً

17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟	4	4.4	88.9	كبيرة
25	المتعلّم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	4	4.4	88.9	كبيرة
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	8	4.3	86.7	كبيرة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يعتمد على نفسه في التدرّب؟	8	4.3	86.7	كبيرة
21	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يحسن العمل ضمن فريق؟	8	4.3	86.7	كبيرة
28	المدرّب يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	8	4.3	86.7	كبيرة
29	المدرّب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	8	4.3	86.7	كبيرة
1	المواد اللازمة للتدرّب متوفرة للمتعلّم؟	12	4.2	84.4	كبيرة
2	المتعلّم يتضح لديه ما يطلب منه المدرّب تنفيذه تماماً؟	12	4.2	84.4	كبيرة
15	المتعلّم يتوقّع أنّه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	12	4.2	84.4	كبيرة
22	كلّ ما يتحدّث المدرّب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	12	4.2	84.4	كبيرة
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	17	4.1	82.2	كبيرة
6	طريقة شرح التمرين تنثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة؟	17	4.1	82.2	كبيرة
18	المتعلّم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرّب؟	17	4.1	82.2	كبيرة
26	المتعلّم يساعد المدرّب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم شرح عليها؟	17	4.1	82.2	كبيرة
27	المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه؟	17	4.1	82.2	كبيرة
19	المدرّب ذو كفاءة عالية في مجال تخصّصه؟	20	4.0	80.0	كبيرة

23	المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	22	3.9	77.8	كبيرة
24	طريقة شرح المدرّب تناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	22	3.9	77.8	كبيرة
30	المتعلّم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدريب؟	22	3.9	77.8	كبيرة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدرّب؟	25	3.8	75.6	كبيرة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلّم لا تخرج عن الخطّة التدريبية المقرّرة؟	25	3.8	75.6	كبيرة
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	25	3.8	75.6	كبيرة
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟	27	3.7	73.3	كبيرة
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	28	3.4	68.9	متوسطة
10	نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	28	3.4	68.9	متوسطة
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	30	3.3	66.7	متوسطة
الدرجة الكلية		4.0	الانحراف المعياري	كبيرة	
			0.33		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق المعايير الواجب توافرها في التدريب لمناهج اختصاص صناعة القوالب في المعهد، من وجهة نظر المدرّبين فيه، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 4.0، وبانحراف معياري قدره 0.33، كما في الجدول (5-119).

يرى المدربون -بخلاف وجهات نظر الطلبة- أنّ أوّل ثلاثة بنود والتي تساوت في الرتبة 2/ نفسها جاءت ضمن درجة تقدير كبيرة جداً، ثمّ تلتها البنود حتى الرتبة 27/ لتكون ضمن درجات تقدير كبيرة، وبقيت البنود الثلاثة الأخيرة ضمن درجات تقدير متوسطة، وهذه البنود الثلاثة الأخيرة هي:

- الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد.
- نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة.

- الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل. وبالنسبة للبند: الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد، فقد وضعه الطلبة ضمن درجة تقدير قليلة، أما البندان الآخران المتعلقان بالضجيج ويتوافق الآلات المستخدمة في التدريب مع سوق العمل، فقد اتفق فيهما الطلبة ومدرّبيهم في قطاع التعليم عندما رأوا أنّهما يندرجان ضمن درجة تقدير متوسطة؛ وعلى هذا فإنّ المتفق عليه من إجابات الطلبة ومدرّبيهم أنّ الورشة غير مجهزة بنظام تهوية جيّد، إضافة إلى مشكلة الضجيج التي لا تتوافر إجراءات لحلّها، أمّا الأمر الآخر المهمّ الذي لفت النظر إليه الطلبة والمدرّبون فهو أنّ الآلات المستخدمة في التدريب ليست متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل بالشكل المطلوب، وهذه الفجوة من مهمّة قطاعي التعليم والعمل سدّها، لأنّ التلمذة الصناعيّة (التعليم المزدوج) نظام شراكة بين هذين القطاعين؛ حيث يسعى لإعداد الطلبة للحياة المهنيّة المستقبلية، من خلال تدريبه في بيئة عمل مشابهة لما هو موجود في سوق العمل، فعندما لا تتوافر الآلات الشبيهة بما هو موجود في سوق العمل في قطاع التعليم، فإنّ ذلك يكشف تناقضاً في العمليّة التدريبية بين طرفي الشراكة في نظام التلمذة الصناعيّة: قطاع التعليم وقطاع العمل، وبالتالي ضياعاً في الجهد وزيادة في الهدر، وتناقضاً مع ما يسعى له نظام التلمذة الصناعيّة من تدريب طلبته في بيئة تدريب حقيقيّة شبيهة بما هو موجود في سوق العمل.

وربما يفسّر اختلاف وجهات النظر بين المدرّبين في المعهد وطلبتهم؛ باطّلاع الطلبة على قطاع عمل متطوّر بالنسبة لقطاع التعليم؛ حيث يتدربون في شركات كبيرة متطوّرة لم يطلّع على آلاتها وتجهيزاتها التقنيّة المدرّبون في المعهد؛ ممّا أثر على وجهات نظرهم في تقويم الواقع التدريبي في المعهد.

وبما يتعلّق بالتهوية والضجيج فإنّ النتائج تلتقي مع ما توصّل إليه الخطّاب في دراسته (2008) "مشكلات السلامة المهنيّة في الثانويّات المهنيّة الصناعيّة، دراسة ميدانيّة على مهنة اللحام والتشكيل في محافظة حماة"؛ إذ أجاب معلّمو الحرف بنسبة 88.23% موافق على بند "مكان العمل ملوث بالأبخرة والغازات." وأجاب الطلبة بنسبة 64% موافق على هذا البند، وأجاب معلّمو الحرف بنسبة 91.17% موافق على بند "عدم وجود إجراءات للتخفيف من الضجيج في مكان العمل." وأجاب الطلبة بنسبة 82% موافق على هذا البند.

4-2- تقويم التدريب في الشركة (المنشأة التدريبية):

4-2-1- تقويم التدريب في الشركة من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-120): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التدريب في الشركة لمناهج اختصاص صناعة القوالب

رقم البند	من خلال تدريبك في الشركة هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	1	4.7	93.3	كبيرة جداً
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	2	4.6	91.1	كبيرة جداً
7	الآلات مرتبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	3	4.4	88.9	كبيرة
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	4	4.3	86.7	كبيرة
1	المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعلّم؟	6	4.2	84.4	كبيرة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب؟	6	4.2	84.4	كبيرة
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟	6	4.2	84.4	كبيرة
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات؟	8	4.1	82.2	كبيرة
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذها تماماً؟	11	4.0	80.0	كبيرة
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	11	4.0	80.0	كبيرة
10	نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	11	4.0	80.0	كبيرة
19	المدرّب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟	11	4.0	80.0	كبيرة
21	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يحسن العمل ضمن فريق؟	11	4.0	80.0	كبيرة
6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة؟	17	3.9	77.8	كبيرة

9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	17	3.9	77.8	كبيرة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلم يعتمد على نفسه في التدريب؟	17	3.9	77.8	كبيرة
26	المتعلم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم الشرح عليها؟	17	3.9	77.8	كبيرة
27	المتعلم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقة على أعمال زملائه؟	17	3.9	77.8	كبيرة
28	المدرّب يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	17	3.9	77.8	كبيرة
30	المتعلم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدريب؟	17	3.9	77.8	كبيرة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلم لا تخرج عن الخطة التدريبية المقررة؟	22	3.8	75.6	كبيرة
15	المتعلم يتوقع أنه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	22	3.8	75.6	كبيرة
25	المتعلم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	22	3.8	75.6	كبيرة
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	25	3.7	73.3	كبيرة
22	كلّ ما يتحدّث المدرّب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	25	3.7	73.3	كبيرة
24	طريقة شرح المدرّب تناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	25	3.7	73.3	كبيرة
29	المدرّب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	25	3.7	73.3	كبيرة
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟	28	3.4	68.9	متوسطة
18	المتعلم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرّب؟	29	2.8	55.6	متوسطة
23	المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	29	2.8	55.6	متوسطة

الانحراف المعياري	3.90	الدرجة الكلية
كبيرة	0.40	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير الواجب توافرها في التدريب لمناهج اختصاص صناعة القوالب في الشركة، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.90، وبانحراف معياري قدره 0.40، كما في الجدول (5-120).

تدل إجابات الطلبة على وجود واقعٍ تدريبيٍّ في الشركة تتحقق فيه بدرجةٍ كبيرةٍ معظم المعايير الواجب توافرها في التدريب؛ فقد وضعوا إنارة الورشة من حيث مناسبتها للعمل في الرتبة الأولى من بين البنود في إجاباتهم وضمن درجة تقدير كبيرة جداً، كما وضعوا في الرتبة الثانية وضمن درجة تقدير كبيرة جداً البند الذي يفيد أن الطلبة يتدربون في الشركة على آلات متوافقة مع ما هو موجود في سوق العمل، وتندرج الرتب من الرتبة 3/ إلى الرتبة المكررة 25/ التي جاءت لصالح أربعة بنود بالتساوي، تحت درجات تقدير كبيرة، وتأتي البنود الثلاثة الأخيرة ضمن درجات تقدير متوسطة وهي:

- مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل.
- المتعلّم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب.
- المدرب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب.

وعلى هذا فإنّ الشركة المدربة ينبغي عليها زيادة الاهتمام أكثر باللوحات التحذيرية في بيئة العمل؛ لأجل سلامة كلّ ما هو موجود فيها، كما ينبغي عليها أن تحرص على سلامة الطلبة المتدربين، وسلامة آلاتها ومعدّاتها؛ من حيث عدم سماحها بتشغيل الآلة من قبل الطالب المتدرب دون إذن المدرب وإشرافه، ومع ذلك قد يُفسّر تشغيل الآلة من قبل الطالب من دون إذن المدرب أنّ الشركة أصبحت تثق بقدرة الطالب على التدريب بنفسه بعدما قطعت شوطاً كبيراً في تدريبه من دون مشاكل تُذكر.

كما ينبغي على الشركة المدربة أن تأخذ في اعتبارها أهمية تقنيات التعليم في تدريب طلبتها، وتسعى لتأمينها للنهوض بتدريب أفضل.

4-2-2- تقويم التدريب في الشركة من وجهة نظر المدربين في الشركة:

الجدول (5-121): نتائج إجابات المدربين في تقويم التدريب في الشركة لاختصاص صناعة القوالب

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية هل ترى أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟	1	4.8	95.0	كبيرة جداً
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبه عليها المتعلم أثناء العمل على الآلات؟	3	4.6	92.5	كبيرة جداً
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟	3	4.6	92.5	كبيرة جداً
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟	3	4.6	92.5	كبيرة جداً
25	المتعلم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	5	4.5	90.0	كبيرة جداً
29	المدرّب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	5	4.5	90.0	كبيرة جداً
1	المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعمّل؟	8	4.4	87.5	كبيرة
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟	8	4.4	87.5	كبيرة
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟	8	4.4	87.5	كبيرة
19	المدرّب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟	8	4.4	87.5	كبيرة
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟	12	4.3	85.0	كبيرة
7	الآلات مرتبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟	12	4.3	85.0	كبيرة
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلم لا تخرج عن الخطة التدريبية المقررة؟	12	4.3	85.0	كبيرة
15	المتعلم يتوقع أنه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟	12	4.3	85.0	كبيرة

21	طريقة التدريب تجعل المتعلم يحسن العمل ضمن فريق؟	15	4.1	82.5	كبيرة
24	طريقة شرح المدرب تناسب المستويات المختلفة للمتعلمين؟	15	4.1	82.5	كبيرة
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟	18	4.0	80.0	كبيرة
6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعددة؟	18	4.0	80.0	كبيرة
28	المدرب يتبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	18	4.0	80.0	كبيرة
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذه تماماً؟	21	3.9	77.5	كبيرة
18	المتعلم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب؟	21	3.9	77.5	كبيرة
20	طريقة التدريب تجعل المتعلم يعتمد على نفسه في التدريب؟	21	3.9	77.5	كبيرة
22	كلّ ما يتحدث المدرب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	23	3.8	75.0	كبيرة
26	المتعلم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم الشرح عليها؟	23	3.8	75.0	كبيرة
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب؟	25	3.6	72.5	كبيرة
30	المتعلم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدريب؟	26	3.5	70.0	كبيرة
10	نسبة الضحيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟	27	3.4	67.5	متوسطة
27	المتعلم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه؟	28	3.3	65.0	متوسطة
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟	29	3.1	62.5	متوسطة

23	المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	30	2.8	55.0	متوسطة
الدرجة الكلية		4.0	الانحراف المعياري	0.48	كبيرة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير الواجب توافرها في التدريب لمناهج اختصاص صناعة القوالب في الشركة، من وجهة نظر المدرّبين فيها، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 4.0، وانحراف معياري قدره 0.48، كما في الجدول السابق (5-121).

يتفق المدرّبون في الشركة مع طلبتهم في أنّ الشركة المدرّبة تقدّم لطلبتها تدريباً جيّداً، تتوافر فيه معظم معايير التدريب الصحيح؛ فقد جاءت الرتب من الرتبة 1/ وحتى الرتبة المكرّرة 5/، ضمن درجات تقدير كبيرة جداً، من وجهة نظر المدرّبين، كما جاءت الرتب ابتداء من الرتبة المكرّرة 8/ وانتهاء بالرتبة 26/ ضمن درجات تقدير كبيرة؛ أمّا الرتب الأربعة الأخيرة من الرتبة 27/ وانتهاء بالرتبة 30/ فقد جاءت ضمن درجات تقدير متوسطة؛ وهي بحسب الترتيب التنازلي للمتوسطات:

- نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة.
- المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه.
- مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل.
- المدرّب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب.

اتفق المدرّبون في الشركة مع طلبتهم بوضع كلّ بند من البندين الأخيرين ضمن درجة تقدير متوسطة، وزادوا على طلبتهم بالتنبيه إلى مشكلة الضجيج في بيئة العمل، وإلى مشكلة أخرى، رغم كلّ التقدم الذي أحرزته الشركة في مجال التدريب، هي أنّ المتعلّم لا يمتلك القدرة الكافية للحكم بدقّة على أعمال زملائه.

وفي المحصلة تبين إجابات الطلبة ومدرّبيهم في الشركة نجاح مناهج نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) من الناحية التدريبية في الشركات المدرّبة، وحتى بشكل أفضل مما هو موجود في قطاع التعليم، مما يعني اقتناع قطاع العمل بنظام التلمذة الصناعية، والسعي من خلاله لإعداد تقنيّين قد توظّفهم الشركة لصالحها وذلك بعد التخرّج، بعد أن رضيت عن مستواهم التدريبي وكفاءاتهم التقنية.

5- تقويم مناهج اختصاص القوالب من ناحية التقويم في الدروس النظرية في نظام التلمذة الصناعية.

5-1- تقويم مناهج اختصاص القوالب من ناحية التقويم في الدروس النظرية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة:

الجدول (5-122): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم في الدروس النظرية لمناهج صناعة القوالب

رقم البند	من خلال الاختبارات المتنوعة التي تقدمت لها في المقررات الدراسية النظرية هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
8	أسئلة الاختبارات تتناسب مع الزمن المخصص لها؟	1	3.3	66.7	متوسطة
9	أسئلة الاختبارات خالية من الأخطاء؟	1	3.3	66.7	متوسطة
1	أسئلة الاختبارات تتناسب مع المستويات المختلفة للمتعلمين؟	4	3.2	64.4	متوسطة
2	أسئلة الاختبارات شاملة لمحتويات المنهاج؟	4	3.2	64.4	متوسطة
7	أسئلة الاختبارات واضحة الصياغة؟	4	3.2	64.4	متوسطة
3	الاختبارات الحالية وسيلة جيدة لكشف مواهب المتعلمين؟	6	2.8	55.6	متوسطة
12	أسئلة الاختبار تكشف مدى تقدم المتعلمين في الدراسة؟	6	2.8	55.6	متوسطة
6	المدرس يتّوع في أساليب الاختبارات الكتابية مثل اختيار من متعدّد، صح أو خطأ، تعريفات، ...	8	2.4	48.9	قليلة
10	الإجابات الصحيحة تُعطى مباشرة بعد كلّ اختبار؟	9	2.3	46.7	قليلة
5	المدرس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلم للدرس الحالي؟	10	2.2	44.4	قليلة
11	أسئلة الاختبار تتضمن إبداء رأي أو موقف أو اتّجاه ممّا يتعلّق بالتلمذة الصناعية؟	11	2.1	42.2	قليلة
4	المدرس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلم للدرس السابق؟	12	2.0	40.0	قليلة
الدرجة الكلية		2.8	الانحراف المعياري	متوسطة	0.49

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير الواجب توافرها من ناحية التقويم في الدروس النظرية لمناهج اختصاص صناعة القوالب في المعهد، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير متوسطة، وبمتوسط قدره 2.8، وانحراف معياري قدره 0.49، كما في الجدول (5-122).

اعتبر الطلبة أنّ نصف البنود تقريباً محققة بدرجة متوسطة بما يتعلّق بتقويم مناهج اختصاص القوالب، من ناحية التقويم في الدروس النظرية، وبقية البنود الأخرى محققة بدرجة قليلة، وبالتحديد البنود السبعة الأولى تحققت بدرجة متوسطة، والبنود الخمسة التي تليها تحققت بدرجة قليلة؛ والبنود الخمسة هذه هي:

- المدرّس يتّوع في أساليب الاختبارات الكتابية مثل اختيار من متعدّد، صح أو خطأ، تعريفات،...

- الإجابات الصحيحة تُعطى مباشرة بعد كلّ اختبار.

- المدرّس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلّم للدرس الحالي.

- أسئلة الاختبار تتضمّن إبداء رأي أو موقف أو اتجاه ممّا يتعلّق بالتلمذة الصناعية.

- المدرّس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلّم للدرس السابق.

ممّا يُفسّر بأحد أمرين: إمّا عدم الاهتمام بمعايير التقويم الصحيح من قبل المدرّسين، أو الجهل بها؛ وفي الحالة الثانية يجب معالجة الأمر من قبل القائمين على نظام التلمذة الصناعية، من كلا طرفي الشراكة قطاعي التعليم والعمل، بإخضاع المدرّسين لدورات في القياس والتقويم، واستضافة المختصين في هذا المجال من أعضاء الهيئة التدريسية من كليات التربية للقيام بإلقاء محاضراتٍ للمدرّسين، أو توزيع كتب أو كراسات عليهم، ترفد معلوماتهم في هذا الجانب وتطوّرها.

5-2- تقويم مناهج اختصاص القوالب من ناحية التقويم في الدروس النظرية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدرّسين:

الجدول (5-123): نتائج إجابات المدرّسين في تقويم التقويم في الدروس النظرية لاختصاص صناعة القوالب

رقم البند	من خلال تجربتك التدريسية في نظام التلمذة الصناعية هل اتّضح لك أنّ الاختبارات بأنواعها المختلفة تتّصف بأنّها:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
7	واضحة الصياغة؟	1	4.3	86	كبيرة
2	شاملة لمحتويات المنهاج؟	2	4.1	82	كبيرة
3	وسيلة جيّدة لاكتشاف مواهب المتعلّمين؟	2	4.1	82	كبيرة

1	تتناسب أسئلتها مع المستويات المختلفة للمتعلّمين؟	4	4.0	80	كبيرة
12	تكشف مدى تقدّم المتعلّمين في الدراسة؟	4	4.0	80	كبيرة
4	تُنفّذ كلّ درس للتأكد من استيعاب المتعلّمين للدرس السابق؟	6	3.9	78	كبيرة
9	خالية من الأخطاء؟	6	3.9	78	كبيرة
8	تتناسب مع الزمن المخصّص لها؟	8	3.8	76	كبيرة
11	تتضمّن إبداء رأي أو موقف أو اتّجاه ممّا يتعلّق بالتلمذة الصناعيّة؟	9	3.7	74	كبيرة
6	متنوّعة الأساليب في الاختبارات الكتابيّة مثل اختيار من متعدّد، صح أو خطأ، تعريفات...	10	3.4	68	متوسطة
5	تُنفّذ كلّ درس للتأكد من استيعاب المتعلّمين للدرس الحالي؟	11	3.3	66	متوسطة
10	تدعم بالإجابات الصحيحة بعد الانتهاء منها مهما كان نوعها مباشرة؟	12	3.2	64	متوسطة
الدرجة الكلية		3.80	الانحراف المعياري		
			0.33		

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق المعايير الواجب توافرها من ناحية التقويم في الدروس النظرية لمناهج اختصاص صناعة القوالب في المعهد، من وجهة نظر المدرّسين، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.80، وانحراف معياري قدره 0.33، كما في الجدول (5-123).

يرى المدرّسون أنّ أغلب البنود المتعلّقة بتقويم مناهج اختصاص القوالب من ناحية التقويم في الدروس النظرية محقّقة بدرجة كبيرة من وجهة نظرهم، ابتداء من الرتبة 1/ وانتهاء بالرتبة 9/، أمّا البنود الثلاثة الأخيرة فهي محقّقة بدرجة متوسطة، والتي تصف الاختبارات بأنّها:

- متنوّعة الأساليب في الاختبارات الكتابيّة مثل اختيار من متعدّد، صح أو خطأ، تعريفات...
- تُنفّذ كلّ درس للتأكد من استيعاب المتعلّمين للدرس الحالي.
- تُدعم بالإجابات الصحيحة بعد الانتهاء منها مهما كان نوعها مباشرة.

من ذلك يتبين عدم الاهتمام الكافي بأنواع التقويم كما تدلّ إجابات المدرّسين أنفسهم؛ وقد يكون ذلك كما ورد في تحليل إجابات الطلبة في هذا الجانب إمّا لقلة اهتمامهم، أو قلة خبرتهم بتصميم أسئلة الاختبار بشكلٍ علميٍّ وفق أصول علم القياس والتقويم؛ وعلى هذا يؤكد الباحث على التوصية نفسها التي ذكرها سابقاً في إجابات الطلبة، بضرورة معالجة هذا الأمر بمثل عمل دوراتٍ يُحاضر فيها المختصّون بالقياس والتقويم من كليات التربية، وتوزيع كتبٍ وكراساتٍ في هذا المجال.

6- تقويم مناهج اختصاص القوالب من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية:

6-1- تقويم مناهج اختصاص القوالب من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة في المعهد (المنشأة التعليمية):

الجدول (5-124): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم للتدريبات العملية في المعهد صناعة القوالب

رقم البند	من خلال الاختبارات العملية في المعهد هل اتّضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	1	3.1	62.2	متوسطة
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟	1	3.1	62.2	متوسطة
10	الزمن المخصّص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	3	3.0	60.0	متوسطة
2	التمارين المنقّدة ذات فائدة في الحياة العملية؟	4	2.7	53.3	متوسطة
3	الدرجات الموزّعة على التمرين متناسبة مع كلّ خطوة من خطوات تنفيذه؟	4	2.7	53.3	متوسطة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	6	2.6	52.0	متوسطة
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	7	2.4	48.9	قليلة
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلّم؟	7	2.4	48.9	قليلة
9	هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُدّة المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	10	2.2	44.4	قليلة
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلّم في تنفيذ التمرين؟	10	2.2	44.4	قليلة

15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلّم العلميّة اللازمة لتنفيذ التمرين؟	10	2.2	44.4	قليلة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	12	2.1	42.2	قليلة
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدّة؟	12	2.1	42.2	قليلة
13	وجود معايير تساعد المتعلّم على تقويم نفسه بنفسه؟	14	2.0	40.0	قليلة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنيّة؟	15	1.9	37.8	قليلة
5	هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	16	1.8	35.6	قليلة
الدرجة الكليّة		2.4	الانحراف المعياري	قليلة	0.41
				0.41	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق المعايير الواجب توافرها من ناحية التقويم في التدريبات العمليّة لمناهج اختصاص صناعة القوالب في المعهد، من وجهة نظر الطلبة، درجة تقدير قليلة، وبمتوسط قدره 2.4، وبانحراف معياري قدره 0.41، كما في الجدول (5-124).

مازال الطلبة يشكون من الواقع التدريبيّ في المعهد، وهذه المرّة من ناحية التقويم في التدريبات العمليّة؛ حيث اعتبروا أنّ البنود الستة الأولى تحقّقت بدرجة متوسطة، بينما تحقّقت بقيّة البنود من وجهة نظرهم بدرجة قليلة، ابتداء بالرتبة المكرّرة /7/ وانتهاء بالرتبة الأخيرة /16/؛ ممّا يعني أنّ المدرّبين في المعهد تنقصهم الخبرة من ناحية القياس والتقويم في التدريب، وهذا الأمر يمكن تلافيه بالدورات المناسبة، وبتقويم أسئلة الاختبارات العمليّة التي يضعها المدرّبون في المعهد من قبل قطاعي التعليم والعمل، على أسس علم القياس والتقويم، بل وإشراك الخبراء من غرفة الصناعة مع الموجهين الاختصاصيين ومدرّبي المعهد ليكونوا لجنةً مشتركةً تُساهم في وضع أسئلة الاختبارات العمليّة في نهاية كل فصلٍ دراسيٍّ على الأقلّ.

2-6- تقويم مناهج اختصاص القوالب من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر المدربين في المعهد (المنشأة التعليمية):

الجدول (5-125): نتائج إجابات المدربين في تقويم التقويم للتدريبات العملية في المعهد صناعة القوالب

رقم البند	من خلال خبرتك التدريبية في قطاع التعليم هل أتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
2	التمارين المنفّذة ذات فائدة في الحياة العملية؟	2	4.1	82.2	كبيرة
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟	2	4.1	82.2	كبيرة
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلم؟	2	4.1	82.2	كبيرة
3	الدرجات الموزعة على التمرين متناسبة مع كل خطوة من خطوات تنفيذه؟	5	4.0	80.0	كبيرة
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	5	4.0	80.0	كبيرة
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلم في تنفيذ التمرين؟	5	4.0	80.0	كبيرة
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	7	3.9	77.8	كبيرة
13	وجود معايير تساعد المتعلم على تقويم نفسه بنفسه؟	7	3.9	77.8	كبيرة
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلم العلميّة اللازمة لتنفيذ التمرين؟	9	3.8	75.6	كبيرة
10	الزمن المخصّص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	10	3.7	73.3	كبيرة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	11	3.4	68.9	متوسطة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بقواعد السلامة المهنية؟	13	3.3	66.7	متوسطة
9	هناك درجات تُعطى للمتعمّل على إعادة العُدّة المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	13	3.3	66.7	متوسطة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعمّل بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	13	3.3	66.0	متوسطة
5	هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	15	3.1	62.2	متوسطة

6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُد؟	16	3.0	60.0	متوسطة
الدرجة الكلية		3.7	الانحراف المعياري	0.37	كبيرة

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقق المعايير الواجب توافرها من ناحية التقويم في التدريبات العملية لمناهج اختصاص صناعة القوالب في المعهد، من وجهة نظر المدرّبين فيه، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 3.7، وانحراف معياري قدره 0.37، كما في الجدول (5-125). اعتبر المدرّبون في المعهد أنّ البنود محقّقة من الرتبة 2/ وحتى الرتبة 10/، بدرجة كبيرة، بينما تحققت بقية البنود من الرتبة 11/ وحتى الرتبة الأخيرة 16/ بدرجة متوسطة؛ وهي وفق الترتيب التنازلي:

- هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين.
- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنية.
- هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح.
- هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل.
- هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل.
- هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُد.

من ملاحظة هذه البنود نجد أن أغلبها يتضمن البعد الوجداني في التدريب، وهو وإن كان أصعب في القياس من غيره؛ فإنّه يمكن وضع معايير يتبيّن بها مدى اهتمام المتدرب بنظافة الآلة والمكان، وبمدى تطبيقه لقواعد السلامة المهنية، وهذا الأمر يجب التشديد فيه دائماً؛ لسلامة المتدرب، وسلامة الآخرين، وسلامة مكان العمل بما فيه، كما أنّ من المهمّ لفتّ انتباه المتدرب إلى الإقلال من الهدر ما أمكن، وتشجيعه على ذلك بتمييزه بدرجاتٍ خاصّةٍ إذا لم يتجاوز في عمله نسبة هدرٍ معيّنة، والأمر نفسه ينطبق على من يحافظ على العدد والأدوات ويضعها في مكانها الصحيح بعد الانتهاء من التدريب؛ إضافة إلى المحافظة على الآلات التي يعمل عليها، وبالنتيجة فإنّ القياس والتقويم علمٌ لا يستغني عنه من يقوم بالعملية التعليمية ومنها التدريبيّة. وعلى طرفي الشراكة في نظام التلمذة الصناعية الانتباه إلى هذا الأمر المهمّ الذي لم يُؤخذ به بالشكل المطلوب في العملية التدريسيّة والتدريبية، وتأهيل المدرّبين والمدرسين في هذا الموضوع بما يروونه مناسباً.

3-6- تقويم مناهج اختصاص القوالب من ناحية التقويم في التدريبات العملية في نظام التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة في الشركة المدربة (المنشأة الاقتصادية):

الجدول (5-126): نتائج إجابات الطلبة في تقويم التقويم للتدريبات العملية في الشركة صناعة القوالب

رقم البند	من خلال الاختبارات العملية في الشركة المدربة هل اتضح لك أن:	رتبة البند تنازلياً	المتوسط الحسابي للدرجات	المتوسط كنسبة مئوية %	درجة التقدير
2	التمارين المنفذة ذات فائدة في الحياة العملية؟	1	4.4	88.9	كبيرة
10	الزمن المخصص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	3	4.3	86.7	كبيرة
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟	3	4.3	86.7	كبيرة
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟	3	4.3	86.7	كبيرة
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	5	4.2	84.4	كبيرة
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلم؟	5	4.2	84.4	كبيرة
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلم في تنفيذ التمرين؟	7	4.0	80.0	كبيرة
3	الدرجات الموزعة على التمرين متناسبة مع كل خطوة من خطوات تنفيذه؟	8	3.9	77.8	كبيرة
13	وجود معايير تساعد المتعلم على تقويم نفسه بنفسه؟	9	3.8	75.6	كبيرة
9	هناك درجات تُعطى للمتعم على إعادة العُد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	10	3.7	73.3	كبيرة
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلم العلمية اللازمة لتنفيذ التمرين؟	10	3.7	73.3	كبيرة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	12	3.4	68.9	متوسطة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	13	3.3	66.7	متوسطة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بقواعد السلامة المهنية؟	14	3.2	64.4	متوسطة
5	هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	15	2.9	57.8	متوسطة

6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدَد؟	15	2.9	57.8	متوسطة
الدرجة الكلية					

2	التمارين المنفّذة ذات فائدة في الحياة العملية؟	5	4.3	85.0	كبيرة
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدَد؟	5	4.3	85.0	كبيرة
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بقواعد السلامة المهنية؟	5	4.3	85.0	كبيرة
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلّم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟	5	4.3	85.0	كبيرة
3	الدرجات الموزّعة على التمرين متناسبة مع كلّ خطوة من خطوات تنفيذه؟	8	4.1	82.5	كبيرة
10	الزمن المخصّص لتنفيذ التمرين كافٍ؟	8	4.1	82.5	كبيرة
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلّم العلميّة اللازمة لتنفيذ التمرين؟	10	3.9	77.5	كبيرة
9	هناك درجات تُعطى للمتعلّم على إعادة العُدَد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟	11	3.8	75.0	كبيرة
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟	13	3.6	72.5	كبيرة
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدّات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟	13	3.6	72.5	كبيرة
5	هناك درجات تُراعى نسبة هدر المواد أثناء العمل؟	13	3.6	72.5	كبيرة
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلّم في تنفيذ التمرين؟	13	3.6	72.5	كبيرة
13	وجود معايير تساعد المتعلّم على تقييم نفسه بنفسه؟	16	3.4	67.5	متوسطة
الدرجة الكلية		4.0		الانحراف المعياري	كبيرة
				0.35	

أخذت الدرجة الكلية لمدى تحقّق المعايير الواجب توافرها من ناحية التقييم في التدريبات العملية لمناهج اختصاص صناعة القوالب في الشركة، من وجهة نظر المدرّبين فيها، درجة تقدير كبيرة، وبمتوسط قدره 4.0، وانحراف معياري قدره 0.35، كما في الجدول (5-127).

اعتبر المدربون في قطاع العمل أنهم يلتزمون بكل ما ورد من بنود تتعلق بتقويم التدريبات العملية في الشركة المدربة بشكل كبير؛ كما يتضح ذلك من إجاباتهم، حيث أن أول بندين تحققاً بدرجة كبيرة جداً، وبالرتبة نفسها، واللذان يفيدان أن المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية ومتوفرة، بحيث لا يحدث أي خلل في العملية التدريبية تتعلق بهذين البندين، وجاءت البنود التي تلتها من الرتبة 5/ وحتى الرتبة المكررة 13/ ضمن درجات تقدير كبيرة، ليبقى البند ذو الرتبة الأخيرة لوحده ضمن درجة تقدير متوسطة، وهو: وجود معايير تساعد المتعلم على تقويم نفسه بنفسه؛ وبالاهتمام الكافي بالتقويم الذاتي من قبل المتدربين تكون الشركة المدربة قد قطعت شوطاً كبيراً في التدريب وتقويمه وفق الأسس العلمية المتبعة في ذلك.

ثانياً: نتائج الإجابة عن الأسئلة المفتوحة

قام الباحث بنفريغ إجابات الطلبة، والمعنيين بالدراسة من قطاعي التعليم والعمل عن الأسئلة المفتوحة؛ بغية تعرف وجهات نظرهم في تطوير مناهج اختصاص صناعة القوالب، في نظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) في سورية، علماً أن عدد أفراد عينة اختصاص صناعة القوالب كما ورد في الجدول (4-1) في فصل إجراءات البحث هي: (15) للطلبة، و(10) للمدرسين، و(9) للمدربين في قطاع التعليم، و(8) في قطاع العمل؛ وحصل على إجاباتهم وفق المجالات الآتية ووفق الترتيب التنازلي للتكرارات والنسب المئوية:

أولاً: إجابات الطلبة

1- مجال الأهداف:

سؤال (1): هل برأيك هناك أهداف يجب أن تحققها مناهج التلمذة الصناعية غير التي ذكرت سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها.

- تأمين فرص عمل بعد التخرج. بتكرار: (10) ونسبة (67%)

سؤال (2): إذا كانت الأهداف السابقة غير محققة فما أسباب عدم تحققها؟

- عدم متابعة الطلاب في الشركات من قبل إدارة المعهد. بتكرار: (11) ونسبة (73%)

- عدم الاهتمام بمطالب المتعلمين. بتكرار: (10) ونسبة (67%)

- سوء الإدارة في قطاعي العمل والتعليم. بتكرار: (7) ونسبة (47%)

- الطلاب والإدارة. بتكرار: (6) ونسبة (40%)

2- مجال المحتوى:

سؤال (1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير محتوى المقررات التي درستها سواء بالإضافة عليها أو الحذف منها أو التعديل عليها؟

- أ- إذا كنت ترغب بإضافة مقررات جديدة إضافة إلى ما درستها فاذكرها واذكر السبب.
 - علم السلامة المهنية. بتكرار: (9) ونسبة (60%)
 - تغيير المنهاج لأن منهاج المعهد يُكرّر في الغالب معلومات الصف الثالث الثانوي وخاصة رياضيات سنة أولى. بتكرار: (9) ونسبة (60%)
- ب- إذا كنت ترغب بإضافة موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر فاذكرها واذكر السبب:
 - إدخال برامج حاسوبية حديثة تخدم العمل مثل برنامج: SOLIDWORK بتكرار: (11) ونسبة (73%)
 - مصطلحات إنكليزية في العلوم الصناعية. بتكرار: (6) ونسبة (40%)
 - إدخال الإنترنت والتواصل مع الآخرين. بتكرار: (5) ونسبة (33%)
- ج- إذا كنت ترغب بإلغاء بعض المقررات التي درستها فاذكرها واذكر السبب.
 - التحكم والتنظيم لأنها تُعطى مرتين مرة في النظري ومرة في العملي وليس لها علاقة بالنتيجة النهائية. بتكرار: (8) ونسبة (53%)
- د- إذا كنت ترغب بحذف موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر درستها فاذكرها واذكر السبب. لا توجد إجابات.
- هـ- إذا كنت ترغب بتعديل موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر درستها فاذكرها واذكر السبب.
 - التوسّع في التصميم الهندسي وبرامج CNC بتكرار: (11) ونسبة (73.3%)
 - التوسّع في رسم المخططات. بتكرار: (9) ونسبة (60%)
 - تعديل مقرر اللغة الإنكليزية وتوسيعه على شكل قواعد ومحادثة وكتابة. بتكرار: (7) ونسبة (47%)

3- مجال التدريس وطرائقه:

سؤال (1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير التدريس وطرائقه غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها.

- تلافى ضعف تأهيل المدرّسين. بتكرار: (8) ونسبة (53%)

- أن يُسمح للطالب بحرية إبداء الرأي في المحاضرة. بتكرار: (6) ونسبة (40%)
- إلغاء طريقة التلقين في التدريس والتوجه نحو طرق التفكير والرأي والرأي الآخر. بتكرار: (6) ونسبة (40%)
- تغيير في الكادر التدريسي. بتكرار: (5) ونسبة (33%)

4- مجال التدريب في قطاع التعليم (المعهد) وقطاع العمل (الشركة):

سؤال (1): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في المعهد غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها.

- السماح للمتعلّم بإبداء رأيه بوجود أكثر من خطة لتنفيذ العمل. بتكرار: (10) ونسبة (67%)
 - التخفيف من الرقابة الزائدة على المتعلّم أثناء العمل. بتكرار: (9) ونسبة (60%)
 - إفادة المتعلّم من الخطأ الذي يقع فيه هو وزملاءه ومن الأخطاء التي كانت تحدث سابقاً من طلاب سابقين. بتكرار: (9) ونسبة (60%)
- سؤال (2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم اذكرها:

- التمكن من تقديم إسعافات أولية عند الإصابة في المعمل. بتكرار: (10) ونسبة (67%)
- إلزام الشركة بوجود طبيب فيها. بتكرار: (10) ونسبة (67%)
- اطلاع المتعلّم على الجديد في دورات الرسم واللغة الأجنبية. بتكرار: (7) ونسبة (47%)
- اعتماد أسلوب التحفيز لتقدّم المتعلّم. بتكرار: (5) ونسبة (33%)

5- مجال التقويم في الدروس النظرية:

سؤال (1): هل لديك مقترحات لتطوير واقع الاختبارات في المقررات الدراسية غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها.

- استخدام أسلوب الأتمتة في الامتحانات. بتكرار: (11) ونسبة (73%)

6- مجال التقويم في التدريبات العملية: لا توجد إجابات

ثانياً: إجابات المدرّسين لا توجد إجابات

ثالثاً: إجابات المدرّبين في المعهد لا توجد إجابات

رابعاً: إجابات المدربين في قطاع العمل

1- مجال الأهداف:

سؤال (1): هل برأيك هناك أهداف يجب أن تحققها مناهج التلمذة الصناعية غير التي ذكرت سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها

- تعرّف أهمية التطوير الذاتي للمعلومات وتنمية المهارات. بترار: (5) ونسبة (63%)
سؤال (2): إذا كانت الأهداف السابقة غير محققة فما أسباب عدم تحققها:

- استخدام أساليب غير ناجحة في التعليم والتدريب. بترار: (6) ونسبة (75%)
- الاتكالية وعدم الثقة بالنفس وعدم تحمل المسؤولية من قبل الطلاب. بترار: (5) ونسبة (63%)
- قلة زيارات المتدربين للمعامل الكبيرة والمؤسسات الصناعية المتطورة. بترار: (4) ونسبة (50%)
- إهمال بعض العمال والمدرسين القيام بكامل واجباتهم. بترار: (2) ونسبة (25%)
- عدم نظافة البيئة المحيطة بالمتدربين. بترار: (1) ونسبة (13%)

2- مجال التدريب في الشركة:

سؤال (1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير محتوى المنهاج من الناحية التدريبية العملية؟
- رفع مستوى الطلبة من ناحية اللغة الإنكليزية للتمكن من ترجمة الكتب الدليلية المصاحبة للآلات. بترار: (6) ونسبة (75%)

سؤال (2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها.

- لا يوجد وقت كاف مخصص لتدريب الطلبة لأن الأولوية هي للعمل في الشركة لذلك يتم التدريب تحت العمل. بترار: (6) ونسبة (75%)

سؤال (3): هل لك ملاحظات لتطوير واقع التدريب في المعهد من خلال ما تلاحظه من أوجه القصور عند المتدربين بسبب المعهد؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها.

- التركيز في المنهاج على موضوع إنهاء القوالب (التنعيم) لأهميته. بترار: (7) ونسبة (88%)

مقترحات البحث

بناء على النتائج المستخلصة من إجابات الطلبة وقطاعي التعليم والعمل عن بنود الاستبانات والأسئلة المفتوحة يقدم الباحث مقترحاته لتطوير مناهج التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) لكل مهنة واختصاص كما يلي:

أولاً: مهنة التصنيع الميكانيكي

- 1- تحديث مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي بشكل دوري ودائم، مع مراعاة تحقيق الأهداف التي رأى كل من الطلبة والمدرسين والمدرّبين في المدرسة والمدرّبين في الشركة عدم تحقيقها بالشكل المطلوب؛ مثل: تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الطارئة، امتلاك المتعلّم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها، تمكين المتعلّم القيام بأعمال الصيانة الدورية، معالجة المتعلّم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة، إتقان المتعلّم اللغة الأجنبية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) في المهنة.
- 2- إجراء دورات تدريبية للمدرّسين والمدرّبين في قطاعي التعليم والعمل على طرائق التدريس والتدريب والقياس والتقويم واستخدام التكنولوجيا في التعليم بإشراف قطاعي التعليم والعمل؛ باستضافة المختصّين في هذه المجالات.
- 3- تأمين نظام تهوية جيّد لأماكن التدريب في قطاعي التعليم والعمل، واتخاذ التدابير اللازمة للتقليل من الضجيج إلى الحدّ غير المزعج في العمل، ووضع لوحات تحذّر من مخاطر العمل في أمكنة التدريب في قطاعي التعليم والعمل.
- 4- التأكيد على البعد الوجداني في التقويم وملاحظة مدى التعاون والانضباط والحفاظ على العدد والآلات وتنظيفها وتنظيف مكان العمل، والاهتمام بسلامة الآخرين، واحترام المدرّبين والالتزام بتعليماتهم.
- 5- التعريف بنظام التلمذة الصناعية (التعليم المزدوج) ومهنة واختصاصاته في وسائل الإعلام المختلفة، ومن ذلك مهنة التصنيع الميكانيكي لينتسب إليها الطالب عن معرفة ورغبة وقناعة.
- 6- النظر في معايير قبول الطلبة في مهنة التصنيع الميكانيكي؛ بحيث تتناسب مع قدراتهم وإمكاناتهم؛ وذلك بسبب الشكوى من ضعف الطلبة في هذه المهنة.
- 7- إجراء دورات تدريبية بإشراف قطاعي التعليم والعمل للتغلب على الضعف الذي يجده الطلبة في التدريب على الآلات الرقمية المبرمجة CNC.
- 8- تعديل الخطة الدراسية بما يتلاءم بين محتوى المنهاج وساعات تدريسه.

- 9- إضافة مقرر الرسم ثلاثي الأبعاد solidworks ومقرر تدريبات عملية على الهيدروليك.
- 10- وضع مقرر نظامي لمادة الآلات الرقمية المبرمجة CNC يتضمن الجانب النظري والعملية لعدم وجود كتاب مدرسي خاص بها في الصف الثالث الثانوي.
- 11- وضع كتاب واحد للغة الإنكليزية بدلاً من الكتب الثلاثة المقررة؛ لأن مهنة التصنيع الميكانيكي لا تحتاج إلى كل هذا التوسع.
- 12- تعديل مقرر الفيزياء والكيمياء بشكل جذري - بسبب صعوبته وغموضه بالنسبة للطلبة- على نحو سهل ومبسط، وتكون مواضيعه ملائمة لمهنة التصنيع الميكانيكي.
- 13- إضافة درجات أعمال السنة في التدريبات العملية إلى درجات الاختبار النهائي للتدريبات العملية في الصف الثالث الثانوي أسوةً بزملائهم في نظام التعليم المهني العام.
- 14- تأمين بعض الآلات غير المتوفرة في الشركة كمخرطة أو فارزة أو غير ذلك، ووضعها في المدرسة والتدريب عليها لسدّ النقص في تدريب الشركة.

ثانياً: مهنة صناعة الألبسة

- 1- وضع مقرر دراسي خاص بمهنة صناعة الألبسة يتعلّق بالصيانة وتشخيص الأعطال.
- 2- معالجة الضعف في اللغتين العربية والأجنبية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) في المهنة من قبل المعنيين في نظام التلمذة الصناعية.
- 3- التنوع في طرائق التدريس والتدريب بما يحقق أهداف التلمذة الصناعية، وتوجيه المدرسين والمدرّبين للاستفادة من تقنيات التعليم في التدريس والتدريب نظراً لقلة استخدامهم إياها.
- 4- إدخال برنامج تصميم القوالب عن طريق الحاسوب، واستخدام الحاسوب واستثماره في مجال المهنة في المدرسة وفي الشركة.
- 5- زيادة عدد الحصص العملية لمادة الرسم والتفصيل والخياطة في المدرسة.
- 6- إعادة النظر في المقررات النظرية عامة وفي الرياضيات والفيزياء والكيمياء خاصة بما يتناسب مع حاجات طلبة مهنة صناعة الألبسة منها.
- 7- التوسع في مقرر تصميم الأزياء وأن يكون هذا المقرر من اختصاص المدرّس الذي يقوم بتدريسه.
- 8- تعديل مقررات الجودة والهندسة بما يخدم الطلبة في النواحي العملية في المهنة.
- 9- إقامة دورات بشكل دائم لتنمية مهارات الكادر التدريسي والتدريبي وتطويرها في مجال طرائق التدريس في القسمين العملي والنظري ولمواكبة كلّ ما يستجد في هذا المجال.
- 10- تعليم الطلبة وتدريبهم القص على المقص الكهربائي.

- 11- تأمينُ مسؤولٍ خاصٍّ للتدريب في الشركة دون الاعتماد على مشرفي الخطوط.
- 12- توفير مَكِنَاتٍ خاصّةٍ لطلبة التلمذة في الشركة.
- 13- حسنُ معاملة الطلبة المتدربين في الشركة وعدم معاملتهم كعمّال فيها، وعدم استخدامهم لأعمالٍ غير تدريبية كالتنظيف، وتعبئة الألبسة وحمل الأشياء من قسم إلى قسم.
- 14- تضمينُ المنهاج تمارينَ تشمل كافة أنواع الأنسجة (قطن، جينز وغيرها) وكافة أنواع الألبسة (الرسمي والسبور) الرجالية، النسائية، الأطفال، موزّعة على الصفوف الثلاثة.
- 15- جعل مقرّر التدريبات العملية على الفصلين بزيادة موضوعاته بدلاً من اقتصره على الفصل الأول في الصف الأول الثانوي.
- 16- إلغاء مقرر الرياضيات (المنطق) ووضع بدلاً عنه مقرّر الرسم الهندسي الذي يفيد المتدرّب برسم القوالب بشكل أفضل.
- 17- وضع المنهاج من قبل أشخاص يعملون في هذا المجال ومتخصّصون وباحثون؛ بالإضافة إلى وجود خبرة طويلة حتى يتسنى لهم وضع أسس صحيحة وسليمة.
- 18- إضافة ألبسة القطن لمقرّر رسم القوالب لأنّ الطالب الذي يتدرّب في معمل قطن لا يجد في كتاب الرسم والتفصيل ما يستند إليه من قواعد الرسم لألبسة القطن.
- 19- التزام الشركة المدريّة بتنفيذ خطة التدريب المتفق عليها من قبل قطاعي التعليم والعمل.
- 20- زيادة وقت اختبار التصميم ساعةً واحدةً على الأقلّ؛ لأنّ الوقت غير كافٍ للشفّ والرسم ولتصميم الملابس والتلوين بشكلٍ مناسبٍ ولاتقي ووضع المتّمّات لها.
- 21- إدخال درجات التدريبات العملية في الفصلين الأول والثاني في المجموع النهائي مع درجات امتحان التدريبات العملية في الشهادة المهنيّة للتعليم المزدوج؛ أسوةً بطلبة التعليم المهنيّ في المهن الأخرى.

ثالثاً: اختصاصا التحكم الآلي وصناعة القوالب

- 1- معالجة الضعف في اللغتين العربية والأجنبية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) من قبل المعنيين في نظام التلمذة الصناعية.
- 2- مراجعة المنهاج وإجراء التعديلات اللازمة على نحو يمكن المتعلمين من القيام بأعمال الصيانة الدورية والطارئة، ويكسبهم القدرة على تشخيص الأعطال، وكيفية معالجتها بأساليب علمية صحيحة، ويزيد من مهاراتهم في تخطيط مراحل العمل.
- 3- تضمين المقررات الدراسية قواعد السلامة المهنية ومبادئ الإسعافات الأولية بالشكل الكافي وتدريبهم عليها إلى درجة مناسبة من الإتقان.
- 4- تعديل المقررات الدراسية على نحو يؤهل الكوادر الفنية لتلبية حاجات سوق العمل، ويكسبهم القدرة على كل من التعلم الذاتي والإبداع، وإزالة المعلومات التي تُعدّ حشواً غير ضروريٍّ فيها.
- 5- معالجة ضعف استخدام تقنيات التعليم في التدريس والتدريب بالتعاون بين قطاعي التعليم والعمل.
- 6- وضع معايير تقييمية في التدريب تساعد المتعلم على تقييم نفسه بنفسه بعد الانتهاء من تنفيذ التمرين.
- 7- زيادة فترة التدريب في الشركات وجعلها ثلاثة أيام بدلاً من يومين.
- 8- إجراء دورات في القياس والتقييم للمدرسين والمدربين بإشراف قطاعي التعليم والعمل.
- 9- التركيز في محتوى منهاج صناعة القوالب على موضوع إنهاء القوالب (التنعيم) لأهميته في هذا الاختصاص.
- 10- وضع مصطلحات إنكليزية في مقررات العلوم الصناعية مقابلة للمصطلحات العربية.
- 11- أن تكون آلات التدريب المستخدمة في قطاع التعليم متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل.

ملخص بحث:

دراسة تقييمية لمناهج التلمذة الصناعية في سورية وسبل تطويرها من وجهة نظر

الطلبة وقطاعي التعليم والعمل

بحث لنيل درجة الدكتوراه في التربية

إعداد الطالب: أحمد عبد الله الخطاب

إشراف الأستاذ الدكتور: جبرائيل بشارة

1- مشكلة البحث:

على الرغم من وجود دراسات عديدة تناولت التعليم المهني والتقني في سورية إلا أن هناك مجالاً لم يتطرق إليه الباحثون حسب علم الباحث وأطلاع، هو تجربة التلمذة الصناعية في الجمهورية العربية السورية؛ مما جعل الباحث يفكر بإجراء دراسة تقييمية شاملة عن مناهج التلمذة الصناعية في الجمهورية العربية السورية؛ بغية الوقوف على إيجابيات هذه المناهج وسلبياتها، والعمل على تطويرها من خلال تعرّف وجهات نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل. وبهذا تلخّصت مشكلة هذا البحث في السؤال الآتي: ما واقع مناهج التلمذة الصناعية وما سبل تطويرها من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل؟

2- أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلى:

- 1- أنه أول دراسة تقييمية شاملة لمناهج التلمذة الصناعية في الجمهورية العربية السورية حسب اطلاع الباحث.
- 2- أهمية مشاركة الطلبة وقطاعي التعليم والعمل في تقييم المناهج وتطويرها.
- 3- حاجة قطاعي التعليم والعمل لمثل هذه الدراسة والاستفادة من نتائجها في المحافظات المطبق فيها نظام التلمذة الصناعية.
- 4- إمكانية الاستفادة من نتائجها عند محاولة التوسّع في التلمذة الصناعية سواء في إحداث مهن واختصاصات جديدة أو بتطبيق نظام التلمذة الصناعية في محافظات أخرى.

3- أهداف البحث:

هدف البحث إلى:

- أولاً: تعرّف مناهج التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل من حيث:
- 1- أهدافها.
 - 2- المحتوى الدراسي.
 - 3- التدريس وطرائقه.
 - 4- التدريب في المدرسة.
 - 5- التدريب في سوق العمل.
 - 6- التقييم.

ثانياً: محاولة الكشف عن الفروق بين آراء الطلبة في مهنة التصنيع الميكانيكي، وكذلك في مهنة صناعة الألبسة في المحافظات المطبق فيها نظام التلمذة الصناعية حول واقع المناهج. ثالثاً: معرفة سبل تطوير مناهج التلمذة الصناعية من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل. رابعاً: وضع المقترحات المناسبة في ضوء النتائج.

4- أسئلة البحث:

تفرّع عن السؤال الرئيس لمشكلة البحث: ما واقع مناهج التلمذة الصناعية وما سبل تطويرها من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل؟
الأسئلة الآتية:

- أولاً: ما واقع مناهج التلمذة الصناعية في الجمهورية العربية السورية من حيث:
- 1- أهدافها؟ 2- المحتوى الدراسي؟ 3- التدريس وطرائقه؟ 4- التدريب في المدرسة؟
- 5- التدريب في سوق العمل؟ 6- التقويم؟
- ثانياً: ما سبل تطويرها؟

5- فرضيات البحث:

قام الباحث باختبار الفرضيات الآتية عند مستوى دلالة 0.05:

- 1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات: دمشق، وحلب، وحمص، وحماة، في واقع مناهج التلمذة الصناعية من حيث:

- 1- الأهداف. 2- المحتوى الدراسي. 3- التدريس وطرائقه. 4- التدريب في المدرسة.
- 5- التدريب في سوق العمل. 6- التقويم.
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات: دمشق، وحلب، وحمص، وحماة، في واقع مناهج التلمذة الصناعية من حيث:
- 1- الأهداف. 2- المحتوى الدراسي. 3- التدريس وطرائقه. 4- التدريب في المدرسة.
- 5- التدريب في سوق العمل. 6- التقويم.

6- منهج البحث:

اتّبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته التقييمية لمناهج التلمذة الصناعية في سورية.

7- حدود البحث:

1- الحدود المكانية: ثانويات التلمذة الصناعية في محافظات دمشق وحلب وحمص وحماة في مهنتي التصنيع الميكانيكي وصناعة الألبسة ومعهد الصناعي الثالث في دمشق في اختصاصي التحكم الآلي وصناعة القوالب.

2- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من عام 2011.

8- مجتمع البحث وعيّنته:

تألف مجتمع البحث من طلبة مهنتي التصنيع الميكانيكي وصناعة الألبسة في الصف الثالث الثانوي، ومدرسيهم ومدرّبيهم في قطاعي التعليم والعمل، ومن طلبة السنة الثانية في اختصاصي التحكم الآلي وصناعة القوالب في دمشق، ومدرسيهم ومدرّبيهم في قطاعي التعليم والعمل، وعددهم (590) أما عيّنة البحث فهي (341) طالباً ومدرّساً ومدرّياً من قطاعي التعليم والعمل.

9- أدوات البحث:

استبانات موجهة إلى الطلبة والمدرّسين والمدرّبين في قطاع التعليم، وإلى المدرّبين في قطاع العمل؛ وقد تمّ التأكد من صدقها وثباتها.

10- النتائج والمقترحات:

من النتائج التي توصّل إليها البحث:

- تحقّق أغلب بنود أهداف مهنة التصنيع الميكانيكي بدرجة متوسطة من وجهة نظر المدرّبين في قطاعي التعليم والعمل.
- تحقّق حوالي نصف بنود محتوى مهنة التصنيع الميكانيكي بدرجة كبيرة من وجهة نظر الطلبة.
- تحقّق حوالي نصف بنود التدريب في سوق العمل بدرجة كبيرة من وجهة نظر الطلبة لمنهاج التصنيع الميكانيكي.
- تحقّق أغلب بنود أهداف مهنة صناعة الألبسة بدرجة متوسطة من وجهة نظر المدرّبين في قطاع التعليم.
- تحقّق أغلب بنود أهداف اختصاص التحكم الآلي بدرجة متوسطة من وجهة نظر المدرّسين والمدرّبين في قطاعي التعليم والعمل.
- تحقّق أغلب بنود محتوى اختصاص التحكم الآلي بدرجة متوسطة من وجهة نظر المدرّسين.

- كل البنود المتعلقة بالتدريس والتدريب في المعهد والتقييم في الدروس العملية وتقييم التقويم في الدروس النظرية والتدريبات العملية جاءت ضمن درجات تقدير متوسطة وقليلة من وجهة نظر الطلبة في اختصاص القوالب.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء طلبة مهنة التصنيع الميكانيكي في محافظات دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية من حيث التدريب في المدرسة عند مستوى دلالة 0.05.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية من حيث التدريب في المدرسة عند مستوى دلالة 0.05.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء طلبة مهنة صناعة الألبسة في محافظات دمشق وحلب وحمص وحماة في واقع مناهج التلمذة الصناعية من حيث تقييم الدروس النظرية عند مستوى دلالة 0.05.
- كما قدّم الباحث في نهاية البحث مجموعة من المقترحات منها:
- تحديث مناهج مهنة التصنيع الميكانيكي بشكل دوري ودائم.
- تعديل الخطّة الدرسية بما يتلاءم بين محتوى المنهاج وساعات تدريسه في مهنة التصنيع الميكانيكي ومهنة صناعة الألبسة.
- التنويع في طرق التدريس والتدريب بما يحقق أهداف التلمذة الصناعية في مهنة صناعة الألبسة.
- مراجعة مناهج اختصاصي التحكم الآلي والقوالب وإجراء التعديلات اللازمة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- 1- أبو زينة، فريد كامل وآخرون (2007)، **مناهج البحث العلمي الإحصاء في البحث العلمي**، (ط2)، الأردن، عمان، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- 2- أبو عصبه، مي فتحي حسين (2005)، **مشكلات التعليم المهني في المدارس الثانوية المهنية الفلسطينية من وجهة نظر المعلمين المهنيين والطلبة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية في نابلس.
- 3- أحمد، عبد الحسين (2003)، **تحليل المهارات العملية في كتب التبريد والتكييف في ضوء احتياجات سوق العمل البحريني**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة البحرين، البحرين.
- 4- الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج (1423هـ)، **معايير المهارات المهنية الوطنية لمهنة مساعد فني تشغيل آلات الإنتاج**، المملكة العربية السعودية، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني.
- 5- اشتيوي، محمد صبح (2003)، **تخطيط وإدارة المشاغل**، فلسطين، رام الله، معهد تدريب المدربين.
- 6- البابا، بسام (2010)، **واقع نظام التلمذة الصناعية في سورية**، ورقة مقدمة إلى مؤتمر تعزيز توجه التعليم المهني والتقني نحو سوق العمل، مصر، القاهرة 11-12/5/2010.
- 7- بشاره، جبرائيل وإلياس، أسما (2011-2012)، **المناهج التربوية**، دمشق، منشورات جامعة دمشق.
- 8- بشاره، جبرائيل (2009)، **المعلم في مدرسة المستقبل التكوين والممارسة**، سورية، دمشق، مؤسسة الرسالة والدار العامة.
- 9- برنامج تحديث التعليم والتدريب المهني في سوريا، (2008)، **تعليمات وإرشادات لإعداد المعايير المهنية الوطنية**، دمشق، وزارة التربية.
- 10- برنامج تحديث التعليم والتدريب المهني في سورية (بلا تاريخ)، **خراطة وتفريز CNC وبرامج التصميم CAD-CAM معايير المهارات المهنية**، دمشق، وزارة التربية.
- 11- البندي، عاصم عبد النبي أحمد (2014)، **مخرجات التعليم الثانوي الصناعي ومتطلبات سوق العمل في مصر**، المؤسسات المستفيدة بمدينة المحلة الكبرى أنموذجاً، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، الأكاديمية العربية في الدنمارك.

- 12- بو زير، أحمد محمد (2003)، استخدام آليّة الديكام كمنهجية متكاملة للتدريب الاستشاري من الوصف الوظيفي إلى تحديد الاحتياجات التدريبية حالة دولة الكويت، المؤتمر العربي الثاني برعاية جامعة الدول العربية والمنظمة العربية للتنمية الإدارية، الشارقة، دولة الإمارات العربية المتحدة، 21-23 نيسان 2003.
- 13- جوارنة، طارق يوسف والبركات، علي أحمد (2009)، "درجة تقدير وجود ملامح التطوير في كتب التربية المهنية المقررة للصفوف الأساسية الثلاثة الأولى في المدارس الأردنية من وجهة نظر المعلمين"، مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية، 25(1-2)، 299-334.
- 14- الحداد، علا عمر الزير (2009)، دور التدريب التقني والمهني في خلق فرص عمل للمتدربين حالة دراسية: كلية مجتمع غزة - الأونروا، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- 15- حسونة، زهران (2009)، آليات التدريب الميداني وآليات التعاون مع سوق العمل، المجلة العربية للتعليم التقني، ليبيا، طرابلس، الاتحاد العربي للتعليم التقني، 21(1)، 39-61.
- 16- حلبى، شادي (2012)، "واقع التعليم المهني والتقني ومشكلاته في الوطن العربي دراسة حالة (الجمهورية العربية السورية)"، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، 2(28)، تشرين الأول، 397-434.
- 17- حمّود، رفيقة (2010)، هياكل التعليم (ما بعد الأساسي) الثانوي عربياً وعالمياً، دراسة مقدّمة للمؤتمر السابع لوزراء التربية والتعليم العرب حول التعليم (ما بعد الأساسي) الثانوي تطويره وتنويع مساراته في مسقط، سلطنة عمان، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ووزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان.
- 18- الحيلة، محمد محمود (2005)، تصميم التعليم نظرية وممارسة، (ط3)، الأردن، عمان دار المسيرة.
- 19- خضّور، المثنى علي (2003)، التعليم الفني والمهني وأثره على بنية العمالة وإنتاجية العمل في الجمهورية العربية السورية، دراسة ميدانية - تحليلية، حالة مدينة دمشق، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق.
- 20- الخطاب، أحمد عبد الله (2008)، مشكلات السلامة المهنية في الثانويات المهنية الصناعية، دراسة ميدانية على مهنة اللحام والتشكيل في محافظة حماة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.

- 21- الخطيب، محمد بن شحات (1995)، الأصول العامة للتعليم الفني والمهني دراسة في استراتيجيات التعليم الفني والمهني ومشكلاته، الجزء الثاني، الأصول التاريخية والسياسية والإدارية، مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- 22- رحمة، أنطون (2006-2007)، التخطيط التربوي، دمشق، منشورات جامعة دمشق.
- 23- زغنين، منصور سالم و العيساوي، ستار جابر (2008)، "إدارة المعرفة ودورها في تطوير التعليم التقني، دراسة ميدانية"، المجلة العربية للتعليم التقني، ليبيا، طرابلس، الاتحاد العربي للتعليم التقني، 20(1)، 38-48.
- 24- زكريا، ربما عبد الله (1997)، الكفاية الداخلية للتعليم الفني في الجمهورية العربية السورية، دمشق وريف دمشق أنموذجاً - دراسة ميدانية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.
- 25- زكريا، ربما عبد الله (1997)، الكفاية الداخلية للتعليم الفني في الجمهورية العربية السورية، دمشق وريف دمشق أنموذجاً - دراسة ميدانية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.
- 26- الزوبعي، عبيد محمود محسن والجنابي، عماد حازم (2003)، تطوير مناهج التعليم والتدريب المهني والتقني، (ط1)، ليبيا، طرابلس، المركز العربي لتنمية الموارد البشرية التابع لمنظمة العمل العربية.
- 27- سعادة، جودت أحمد (2001)، صياغة الأهداف التربوية والتعليمية في جميع المواد الدراسية، الأردن، عمان، دار الشروق.
- 28- السعيدة، منعم عبد الكريم والقحطاني، أميرة ناصر (2010)، "المشكلات التي يواجهها مدرسو التربية الفنية والمهنية للمرحلة المتوسطة بمدينة جدة في المملكة العربية السعودية والحلول المقترحة لها"، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 8(1)، 100-131.
- 29- السقا، نبال رفيق (2008)، مخرجات التعليم المهني التجاري ومتطلبات سوق العمل - دراسة ميدانية على خريجي التعليم المهني التجاري في محافظة مدينة دمشق خلال الفترة 2001-2005، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.
- 30- سليمان، سليمان عواد وآخرون (2002)، الدليل الإرشادي لإدخال وتطوير التربية التكنولوجية في التعليم العام، بيروت، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية.
- 31- سليمان، جمال وسلوم، طاهر (2012-2013)، تصميم التعليم، الجزء الثاني، دمشق، منشورات جامعة دمشق.

- 32- السنبلي، عبد العزيز بن عبد الله (2004)، التربية والتعليم في الوطن العربي على مشارف القرن الحادي والعشرين، دمشق، منشورات وزارة الثقافة.
- 33- السيد، محمود (2002)، وزارة التربية استكملت استعداداتها لبدء العام الدراسي الجديد، جريدة الاقتصادية الإلكترونية، الأرشيف، العدد 63. <http://www.iqtissadiya.com>
- 34- الشايب، سعد بن محمد (2010)، تطلّعات لعمل عربي مشترك (معايير مهنية، إطار مؤهلات، اختبارات لقياس المهارات)، ورقة عمل مطبوعة في كتاب التدريب وسوق العمل (التدريب التقني والمهني واحتياجات سوق العمل)، إصدارات منظمة العمل العربية.
- 35- صيام، محمد وحيد (2001)، "آراء الطلاب حول صعوبات دراسة المهارات الحركية"، مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية، 17(2)، 87-111.
- 36- طراف، جهينا (1995)، العلاقة بين التعليم والعمل في الجمهورية العربية السورية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.
- 37- الطويل، منصور (بلا تاريخ)، دليل تقييم المتدربين في نظام التعليم المبني على أساس الكفايات، دمشق، برنامج تحديث التعليم والتدريب المهني في سوريا بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي.
- 38- الطويل، منصور (2008)، دليل تطبيق برامج التدريب على أساس الكفاية في مجمعات التدريب المهني في وزارة الصناعة، دمشق، برنامج تحديث التعليم والتدريب المهني في سوريا بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي.
- 39- العاني، طارق علي وحساوي، غانم سعد الله (1986)، التعليم المهني في الوطن العربي، تونس، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم وإدارة التربية، الاتحاد العربي للتعليم التقني.
- 40- العاني، طارق علي والسامرائي، نصير أحمد والتميمي، علي خليل (2003)، الشراكة بين مؤسسات التعليم المهني وسوق العمل، (ط1)، المركز العربي لتنمية الموارد البشرية، منظمة العمل العربية.
- 41- عايش، أحمد جميل (2008)، أساليب تدريس التربية الفنية والمهنية والرياضية، (ط1)، الأردن، عمان، دار المسيرة.
- 42- عبد السلام، عبد السلام مصطفى، (2006)، تطوير مناهج التعليم لتلبية متطلبات التنمية ومواجهة تحديات العولمة، مؤتمر التعليم النوعي ودوره في التنمية البشرية في عصر العولمة، المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية النوعية، جامعة المنصورة 12- 13 نيسان 2006، 272- 310

- 43- عبد الحليم، أحمد المهدي وآخرون (2009)، **المنهج المدرسي المعاصر**، تحرير رشدي أحمد طعيمة، (ط2)، عمان، دار المسيرة.
- 44- عبد الله، جمال (2007)، **التعليم المهني وربطه مع احتياجات سوق العمل في سوريا**، ورقة عمل مقدمة إلى اجتماع الخبراء الإقليمي لتطوير مناهج التعليم المهني والتقني الذي عقد في دمشق 22-24/1/2007 برعاية وزارة التربية في سورية وبالتعاون مع المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة والمنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة.
- 45- عبد الله، أحمد مصطفى (2008)، **تنمية الموارد البشرية والتشغيل**، كتاب التقرير العربي الأول حول التشغيل والبطالة في الدول العربية نحو سياسات وآليات فاعلة، منظمة العمل العربية.
- 46- عطوان، أحمد (2001)، **مدخل إلى التدريب المهني والتقني**، فلسطين، رام الله، معهد تدريب المتدربين.
- 47- علي، عادل حسن (2007)، **تطوير مناهج التعليم الثانوي الصناعي في مملكة البحرين**، ورقة عمل مقدمة إلى اجتماع الخبراء الإقليمي لتطوير مناهج التعليم المهني والتقني الذي عقد في دمشق 22-24/1/2007 برعاية وزارة التربية في سورية وبالتعاون مع المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة والمنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة.
- 48- عليّات، صالح ناصر منيزل، (2010)، **معايير جودة التعليم ما بعد الأساسي (الثانوي)**، المؤتمر السابع لوزراء التربية والتعليم العرب، التعليم ما بعد الأساسي (الثانوي) تطويره وتنويع مساراته، سلطنة عمان، مسقط، 7-8 آذار، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، وزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان.
- 49- فليّ، عبده فاروق (2003)، **اقتصاديات التعليم مبادئ راسخة واتجاهات حديثة**، (ط1)، الأردن، عمان، دار المسيرة.
- 50- القلا، فخر الدين ومزهر، جمال صلاح (2003-2004)، **طرائق تدريس الهندسة الميكانيكية والكهربائية**، دمشق، منشورات جامعة دمشق.
- 51- القلا، فخر الدين وصيام، محمد وحيد (2010-2011)، **تقنيات التعليم**، دمشق، منشورات جامعة دمشق.
- 52- الكسواني، عبير مصطفى خليل (2005)، **بناء أنموذج لتطوير مناهج الاقتصاد المنزلي في التعليم الثانوي الشامل المهني بما يتواءم مع متطلبات الاقتصاد القائم على المعرفة و سوق العمل الأردنية**، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.

- 53- اللجنة الفنيّة لمهنة التصنيع الميكانيكي (2007)، الخطوط العريضة لمناهج مهنة التصنيع الميكانيكي (الخرطة والتفريز والجلخ)، وزارة التربية بالتعاون مع الاتحاد الأوربي، دمشق.
- 54- لجنة مناهج التلمذة الصناعيّة، أ، (بلا تاريخ)، المرجع الشامل اختصاص: تحكّم آلي، دمشق، الغرفة الصناعيّة بدمشق، مؤسّسة التدريب الأوربيّة، وزارة التربية.
- 55- لجنة مناهج التلمذة الصناعيّة، ب، (بلا تاريخ)، المرجع الشامل اختصاص: قوالب، دمشق، الغرفة الصناعيّة بدمشق، مؤسّسة التدريب الأوربيّة، وزارة التربية.
- 56- لجنة مناهج التلمذة الصناعيّة، ج، (بلا تاريخ)، المرجع الشامل اختصاص: التصنيع الميكانيكي، دمشق، الغرفة الصناعيّة بدمشق، مؤسّسة التدريب الأوربيّة، وزارة التربية.
- 57- لجنة مناهج التلمذة الصناعيّة، د، (بلا تاريخ)، المرجع الشامل اختصاص: صناعة الملابس، دمشق، الغرفة الصناعيّة بدمشق، مؤسّسة التدريب الأوربيّة، وزارة التربية.
- 58- مخائيل، مطانيوس وجاموس، ياسر (2006-2007)، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، دمشق، منشورات جامعة دمشق.
- 59- مديريّة المناهج والبحوث (1993)، تعزيز إقبال الطلبة على التعليم المهني، دراسة ميدانيّة، الجمهوريّة العربيّة السوريّة، وزارة التربية.
- 60- مرعي، توفيق أحمد والحيلة، محمّد محمود (2009)، طرائق التدريس العامّة، (ط4)، الأردن، عمّان، دار المسيرة.
- 61- مرعي، توفيق أحمد والحيلة، محمّد محمود (2007)، المناهج التربويّة الحديثة مفاهيمها وعناصرها وأسسها وعملياتها، (ط5)، الأردن، عمّان، دار المسيرة.
- 62- المصري، منذر واصف (2010)، استراتيجيّة التدريب والتعليم المهني والتقني، ورقة عمل في كتاب التدريب وسوق العمل التدريب التقني والمهني واحتياجات سوق العمل، منظمة العمل العربيّة، 5-26
- 63- المصري، منذر واصف (2009)، "مؤشّرات الجودة والمواءمة في التعليم التقني"، المجلّة العربيّة للتعليم التقني، ليبيا، طرابلس، الاتحاد العربي للتعليم التقني، 23-38.
- 64- مصطفى، أحمد (2010)، التصنيف العربي المعياري للمهن 2008، ورقة عمل في كتاب التدريب وسوق العمل التدريب التقني والمهني واحتياجات سوق العمل، منظمة العمل العربيّة، ص 123-143
- 65- مصطفى، أحمد (2001)، مخرجات التدريب المهني وسوق العمل في الأقطار العربيّة، ليبيا، طرابلس، المركز العربي للتدريب المهني وإعداد المدربين.

- 66- ملحم، سامي محمد (2005)، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، (ط3)، الأردن، عمان، دار المسيرة.
- 67- منظمة العمل العربية (2008)، التصنيف العربي المعياري 2008، إصدارات منظمة العمل العربية.
- 68- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (1997) "دراسة مقارنة حول مناهج التعليم الثانوي المهني والفني في البلاد العربية وسبل تطويرها في ضوء تحليل واقع المناهج الحالية ودراسة الاتجاهات العالمية". الدراسة الثانية من كتاب مناهج التعليم التقني والمهني في الوطن العربي وسبل تطويرها، تونس، 219-92.
- 69- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم والمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (1997)، مناهج التعليم التقني والمهني في الوطن العربي وسبل تطويرها، تونس.
- 70- نور الدين، صلاح الدين (2007)، التعليم التقني واقع وآفاق، ورقة عمل مقدمة إلى اجتماع الخبراء الإقليمي لتطوير مناهج التعليم المهني والتقني الذي عقد في دمشق 22-24/1/2007 برعاية وزارة التربية في سورية وبالتعاون مع المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة والمنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة.
- 71- الناظر، نور الدين (2005)، ورشة تطوير المناهج التعليمية، من 15/5/2005 وحتى 18/5/2005، دمشق، وزارة التربية.
- 72- النّسور، محمد مروان (2009)، "تقييم واقع برامج التدريب المهني في إعداد الموارد البشرية اللازمة لسوق العمل الأردني دراسة ميدانية- محافظة البلقاء"، كتاب أبحاث ندوة الشراكة بين سوق العمل ومؤسسات التعليم التقني، 174-188، السلط - الأردن 20-21 نيسان 2009، إشراف وتنفيذ الأمانة العامة للاتحاد العربي للتعليم التقني.
- 73- نشواتي، عبد المجيد (1993)، علم النفس التربوي، (ط6)، عمان، الأردن، دار الفرقان، بيروت، مؤسسة الرسالة.
- 74- نور الدين، صلاح الدين (2008)، "الشراكة بين مؤسسات التعليم والتدريب المهني وسوق العمل ضرورة أساسية لنجاح التعليم والتدريب المهني"، المجلة العربية للتعليم التقني، ليبيا، طرابلس، الاتحاد العربي للتعليم التقني، 20(2)، 76-91.
- 75- الهاشمي، عبدالرحمن والعزاوي، فائزة محمد (2007)، المنهج والاقتصاد المعرفي، الأردن، عمان، دار المسيرة.
- 76- الهور، عبد الله محمود، والكسواني، عبير مصطفى، (2009)، "اعتماد المعايير المهنية في برامج ومناهج التعليم التقني"، كتاب أبحاث ندوة الشراكة بين سوق العمل ومؤسسات

- التعليم التقني، 306-339، السلط، الأردن، 20-21 نيسان 2009، إشراف وتنفيذ الأمانة العامة للاتحاد العربي للتعليم التقني.
- 77-وزارة التربية في سورية (2007)، المسح الإحصائي لمخرجات التعليم المهني والتقني ومتطلبات سوق العمل، الجزء الأول عينة المنشآت، المؤسسة العامة للطباعة.
- 78-وزارة التربية في سورية (2007)، المسح الإحصائي لمخرجات التعليم المهني والتقني ومتطلبات سوق العمل، الجزء الثاني عينة الخريجين، المؤسسة العامة للطباعة.
- 79-وزارة التربية في سورية (بلا تاريخ)، الشراكة بين مؤسسات التعليم والتدريب المهني وسوق العمل ضرورة أساسية لنجاح التعليم والتدريب المهني، غرفة صناعة حماة.
- <http://www.hch4ind.com/manu.htm>
- 80-وزارة التربية ومؤسسة التدريب الأوربية وغرفة صناعة دمشق (2003)، اللائحة الداخلية لنظام التلمذة الصناعية، سورية، وزارة التربية.
- 81-الوكيل، حلمي أحمد (2000)، تطوير المناهج أسبابه أسسه أساليبه خطواته معوقاته، ط1، مصر، القاهرة، دار الفكر العربي.
- 82-الوكيل، أحمد حلمي والمفتي، محمد أمين، (2008)، أسس بناء المناهج وتنظيماتها، (ط3)، الأردن، عمان، دار المسيرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 1-Grollmann,Philipp, Rauner, Felix (2007), **Exploring Innovative Apprenticeship Quality and Costs**, viewed 2/9/2008 from <http://www.eric.ed.gov> Source: journal Education & Training, v49 n6 p431-446 2007
- 2-Hayward, Geoff (2004), **Vocationalism and the decline of vocational learning in England**, pdf, viewed 23/7/2008 from www.bwpat.de/7eu
- 3-Hellwig, Silke (2006), **Competency-based training: different perceptions in Australia and Germany**, pdf, viewed 2/9/2008 from <http://www.eric.ed.gov> Source: Australian Journal of Adult Learning Volume 46, Number 1, April 2006 p51-74
- 4-Learning and Skills Council (2008), **New research reveals Apprenticeships significantly improve business performance** pdf, viewed 21/11/2008 from <http://www.eric.ed.gov> Source: <http://www.lsc.gov.uk>
- 5-Misko,Jose, Nguyen, Nhi and Saunders, John (2007), **Doing an apprenticeship: What young people think**, pdf, viewed 2/9/2008 from <http://www.eric.ed.gov> Source: National Centre for Vocational Education Research (NCVER) <http://www.ncver.edu.au>
- 6-McIntosh, Steven (2007), **A Cost-Benefit Analysis of Apprenticeships and Other Vocational Qualification**, pdf, viewed 21/11/2008 from <http://www.eric.ed.gov> Source: Department for Education and Skills <http://www.dfes.gov.uk/research>.
- 7- Nilsen, Sigurd R.(2001), **Registered Apprenticeships: Labor Could Do More to Expand to Other Occupations**, General Accounting Office (GAO) U.S. Washington, pdf, viewed 2/9/2008 from <http://www.eric.ed.gov> Source: <http://www.gao.gov/new.items/d01940.pdf>
- 8-Perez-del-Aguila, Rossana, Monteiro, Helen and Hughes Maria (2006), **career paths of former apprentices making work-based learning work series 2**, pdf, viewed 2/9/2008 from <http://www.eric.ed.gov> Published by the Learning and Skills Network <http://www.lsneducation.org.uk>.
- 9-Uwameiye, Raymond and O., Godwin Omofonmwan (2004), **The perceived objectives of roadside mechanic apprenticeship programs in mid-western Nigeria**, pdf, viewed 2/9/2008 from <http://www.eric.ed.gov> Australian Journal of Adult Learning Volume 44, Number 1, April 2004 p85-94

- 10-Yee, Jun, Johns, Carolyn and Tam, Sandra (2001), **Apprenticeship Opportunities and Barriers for Immigrant Youth in the Greater Toronto Area**, pdf, viewed 21/11/2008 from: <http://www.eric.ed.gov>.
- 11- Euler, Dieter (2013), **Germany's dual vocational training system: a model for other countries?**, A study commissioned by the Bertelsmann Stiftung, Bertelsmann Stiftung.
- 13-Dybowski, Gisela (2005), **The Dual Vocational Education and Training System in Germany**, Keynote Speech on Dual Vocational Training International Conference 2005 Taiwan / 25. April 2005, Federal Institute for Vocational Education and Training, Germany.
- 14-Eichhorst, Werner & Rodríguez-Planas, Núria& Schmidl, Ricarda& Zimmermann, Klaus F. (2012), A Roadmap to Vocational Education and Training Systems Around the World, **Discussion Paper Series**, Germany, Institute for the Study of Labor(IZA) in Bonn, No. 7110, p25.
- 15-Warden, Rebecca (2006), Launching a Syrian apprenticeship scheme paving the way for change, **European journal of vocational training**, No 38 – 2006/2, pp 99-115.
- 16-Alberta Learning Apprenticeship and Industry Training (2003), **Occupation Competency Profile Steel Detailer Program**, Edmonton, Alberta, Canada.
- 17-Aweis, Salem& Hashweh, Maher& Masaad, Fateen& Al-Toll, Muhannad (2001), **Competencies of the Technical and Vocational Trainer**, Palestine, Ramallah, Training Of Trainers Institute.

ملحق رقم (1): استبانة الدراسة الاستطلاعية التمهيدية

عزيزي الطالب/ عزيزتي الطالبة:

تحية طيبة وبعد:

يقوم الباحث بإجراء دراسة استطلاعية حول واقع التلمذة الصناعية، واضعاً بين أيديكم استبانة معدة لهذا الغرض، يرجى منكم قراءة بنودها بتمعن واهتمام، والإجابة عنها بصدق وموضوعية، وذلك لأهمية إجاباتكم في معرفة هذا الواقع؛ علماً أنها ستكون في سرية ولن يطلع عليها أحد، وستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكراً تعاونكم

المهنة:

الصف:

ضع إشارة (√) في الخانة التي تعبّر عن وجهة نظرك باختيار إجابة واحدة فقط من الإجابات الآتية: موافق، لا رأي لي، غير موافق.

الرقم	هل ترى من خلال انتسابك إلى نظام التلمذة الصناعية تحقق الأمور الآتية:	موافق	لا رأي لي	غير موافق
1	ازدياد مستوى مهارة الطالب من خلال التدريب في سوق العمل مما هو في المدرسة.			
2	تدريب الطلبة في الشركة على أحدث التقنيات المستخدمة.			
3	تهيئة الطلبة للاندماج في سوق العمل.			
4	غلبة الجانب التطبيقي العملي في مناهج التلمذة الصناعية.			
5	كفاية المنهاج في تكوين المهارات اللازمة لإنجاز الأعمال المطلوبة.			
6	توافق المعلومات المقدّمة في المنهاج مع ما هو موجود في سوق العمل.			
7	تأمين فرصة عمل حقيقية بسبب إعداد الطالب في نظام التلمذة الصناعية.			
8	إجراء التدريب وفق خطة تدريبية معتمدة في الشركات.			
9	وجود آلات خاصة لتدريب الطلبة في الشركة.			
10	قيام المدرسة باستكمال التدريب الناقص في الشركة.			
11	قيام المدرسة بتأمين المهارات اللازمة للعمل في سوق العمل.			
12	توفر الجدية في التدريب في سوق العمل.			

13	قيام الشركة بتأمين مستلزمات السلامة المهنية للعاملين فيها.		
14	كفاءة المدرّب المهني في المدرسة لتنفيذ التدريبات العملية.		
15	امتلاك الطلبة القدرة على استثمار الحاسوب لخدمة المهنة.		
16	إمكانية استفادة الطلبة من الكتب الدليلية الأجنبية المصاحبة للآلات بسبب تعلّم اللغة الأجنبية في المدرسة.		
17	أخذ الوقت الكافي للتدرّب في المدرسة.		
18	القدرة على القيام بأعمال الصيانة.		
19	القدرة على تشخيص الأعطال.		
20	التمارين المطلوب تنفيذها في المدرسة مشابهة لما هو موجود في سوق العمل.		

ولكم جزيل الشكر

ملحق رقم (2): استبانة موجّهة إلى الطلبة

عزيزي الطالب/ عزيزتي الطالبة:

تحية طيبة وبعد:

بين أيديكم استبانة لجمع معلومات عن واقع التلمذة الصناعية وفق مجالات محدّدة، بهدف إعداد رسالة دكتوراه في التربية بعنوان "دراسة تقييميّة لمناهج التلمذة الصناعية في سورية وسبل تطويرها من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل"، نرجو الإجابة عن أسئلة الاستبانة بكلّ دقة ووضوح نظراً لأهميّة إجاباتكم في تطوير مناهج التلمذة الصناعية، علماً أنّ إجاباتكم ستعامل بسريّة تامّة وستستخدم لأغراض هذا البحث فقط.

شاكراً تعاونكم

الباحث

المهندس أحمد عبد الله الخطاب

أولاً: المعلومات الشخصية:

العمر:

الجنس:

المدرسة أو المعهد:

المهنة أو الاختصاص:

الصف أو السنة:

اسم الشركة التي تتدرب فيها:

المحافظة:

ثانياً: فيما يلي مجموعة مجالات تتعلق بمناهج التلمذة الصناعية، يرجى قراءة كل عبارة بعناية في كل مجال، ووضع إشارة (√) في الخانة التي تعبر عن وجهة نظرك تجاه تلك العبارة باختيار إجابة واحدة فقط من الإجابات التالية: (دائماً)، (غالباً)، (أحياناً)، (نادراً)، (أبداً)

1- مجال الأهداف:

العبارة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
من خلال دراستك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن مناهج التلمذة الصناعية في مهنتك أو اختصاصك تهدف إلى:					
1 تمكين المتعلم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟					
2 امتلاك المتعلم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسمياً)؟					
3 عمل المتعلم بكفاءة ضمن فريق العمل؟					
4 امتلاك المتعلم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟					
5 معالجة المتعلم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟					
6 تنظيم المتعلم العمل وفق أسس علمية؟					
7 إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) في المهنة أو الاختصاص؟					
8 إتقان المتعلم اللغة الأجنبية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) في المهنة أو الاختصاص؟					
9 تمكين المتعلم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه؟					
10 تعرف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟					
11 تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟					
12 تطبيق المتعلم مبادئ الإسعافات الأولية؟					
13 إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟					
14 تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟					
15 تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟					
16 تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟					
17 تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في المهنة أو الاختصاص؟					
18 إتقان المتعلم تفسير الرسومات والمخططات والرموز؟					
19 إكساب المتعلم مهارات تخطيط مراحل العمل؟					
20 مراعاة المتعلم في إنتاجه جودة المنتج وقلّة الكلفة؟					
21 محافظة المتعلم على الأجهزة والعُدّة والأدوات؟					
22 مساهمة المتعلم في المحافظة على البيئة؟					
23 تكيف المتعلم مع المهنة أو الاختصاص؟					

سؤال(1): هل برأيك هناك أهداف يجب أن تحققها مناهج التلمذة الصناعية غير التي ذكرت سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها:

.....
سؤال(2): إذا كانت الأهداف السابقة غير محققة فما أسباب عدم تحققها؟

.....
.....

2- مجال المحتوى:

أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	العبارة
					من خلال دراستك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن محتوى المناهج:
					1 يُحقق أهداف التلمذة الصناعية التي ذكرت سابقاً؟
					2 يواكب التقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعية أو اختصاصاتها؟
					3 يؤهل الكوادر الفنية لتلبية حاجات سوق العمل؟
					4 يتدرج من السهل إلى الصعب؟
					5 يتسم بحداثة المعلومات؟
					6 يتسم بدقة المعلومات؟
					7 يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه؟
					8 يساعد على الإبداع؟
					9 يساعد على التعلم الذاتي؟
					10 يتناسب مع قدرات المتعلمين؟
					11 يُعلم أخلاقيات المهنة؟
					12 يتميز بسهولة عرض الأفكار؟
					13 يتوافر فيه الأشكال الواضحة؟
					14 يؤكد على قواعد السلامة المهنية؟
					15 يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية؟
					16 يُشجع على العمل ضمن فريق؟
					17 يخلو من الحشو في المعلومات النظرية؟
					18 يلبي حاجات الفرد من المعرفة في مجال المهنة أو الاختصاص؟
					19 يتناسب مع المرحلة العمرية للمتعلمين؟
					20 تنتظم موضوعاته بشكل منطقي مترابط؟
					21 تتوافر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العملية؟

سؤال(1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير محتوى المقررات التي درستها سواء بالإضافة عليها أو الحذف منها أو التعديل عليها.

أ- إذا كنت ترغب بإضافة مقررات جديدة إضافة إلى ما درستها فاذكرها واذكر السبب:

.....

ب- إذا كنت ترغب بإضافة موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر فاذكرها واذكر السبب:

.....

ج- إذا كنت ترغب بإلغاء بعض المقررات التي درستها فاذكرها واذكر السبب:

.....

د- إذا كنت ترغب بحذف موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر درستها فاذكرها واذكر السبب:

.....

هـ- إذا كنت ترغب بتعديل موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرر درستها فاذكرها واذكر السبب:

.....

3- مجال التدريس وطرائقه:

العبارة		دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
من خلال حضورك الدروس النظرية هل وجدت أن المدرس:						
1	يتميز بتخطيط جيد للدرس؟					
2	لديه أهداف مسبقة يسعى إلى تحقيقها؟					
3	يعتمد على طرائق متنوعة في التدريس؟					
4	تسهم طريقة تدريسه بتعويد المتعلمين الاعتماد على أنفسهم في التعلم؟					
5	يعتمد في تدريسه على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره؟					
6	يتدرج في شرحه من السهل إلى الصعب؟					
7	تتصف طريقة تدريسه بإتاحة الفرصة للمتعلمين بالمشاركة أثناء الدرس؟					
8	يستخدم الرسوم الإيضاحية إذا تطلب الأمر؟					
9	تناسب طريقة تدريسه المستويات المختلفة للمتعلمين؟					
10	يتسم بالتفاعل مع المتعلمين بطريقة إنسانية فاعلة؟					
11	يوجه المتعلمين إلى المصادر اللازمة للتعلم؟					
12	يتيح حرية الرأي في المناقشات الصفية؟					
13	تثير طريقة تدريسه دافعية التعلم عند المتعلمين؟					
14	يستخدم طرقاً تدرب المتعلمين على أساليب التفكير؟					
15	يطرح أسئلة متنوعة لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس؟					
16	يقدم الإجابات الصحيحة بعد أن يجيب المتعلمون على أسئلته فوراً؟					
17	يستثمر الوقت المخصص للدرس بشكل فاعل؟					
18	تتضمن طريقة تدريسه مشاركة المتعلمين في نشاطات مختلفة؟					

سؤال(1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير التدريس وطرائقه غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم

اذكرها:

.....

.....

4- مجال التدريب في قطاع التعليم (المدرسة أو المعهد) وقطاع العمل (الشركة):

إجابات مجال التدريب في الشركة					إجابات مجال التدريب في المدرسة أو المعهد					العبارات مشتركة بما يتعلق بالتدريب في قطاع التعليم أو الشركة
أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	من خلال تدريبك في كل من المدرسة أو الشركة هل انتضح لك أن:
										1 المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعلّم؟
										2 المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذه تماماً؟
										3 تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟
										4 التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟
										5 تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات؟
										6 طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة؟
										7 الآلات مرتّبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟
										8 إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟
										9 الورشة مجهّزة بنظام تهوية جيد؟
										10 نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟
										11 المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب؟
										12 الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟
										13 التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟
										14 الأعمال التي يُطالب بها المتعلّم لا تخرج عن الخطّة التدريبية المقرّرة؟
										15 المتعلّم يتوقّع أنّه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟
										16 الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟

في قطاع التعليم					في قطاع العمل					العبارات المشتركة	
دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً		
										17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟
										18	المتعلّم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب؟
										19	المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟
										20	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يعتمد على نفسه في التدريب؟
										21	طريقة التدريب تجعل المتعلّم يحسن العمل ضمن فريق؟
										22	كلّ ما يتحدّث المدرب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟
										23	المدرب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟
										24	طريقة شرح المدرب تناسب المستويات المختلفة للمتعلّمين؟
										25	المتعلّم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟
										26	المتعلّم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتمّ الشرح عليها؟
										27	المتعلّم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقّة على أعمال زملائه؟
										28	المدرب يتّبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟
										29	المدرب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟
										30	المتعلّم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محدّدة من التدريب؟

سؤال(1): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في المدرسة أو المعهد غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان
الجواب: نعم، أذكرها:.....

.....

سؤال(2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟
إذا كان الجواب: نعم، أذكرها:.....

.....

5- مجال التقويم في الدروس النظرية:

العبارة	من خلال الاختبارات المتنوعة التي تقدمت لها في المقررات الدراسية النظرية هل اتضح لك أن:	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	أسئلة الاختبارات تتناسب مع المستويات المختلفة للمتعلّمين؟					
2	أسئلة الاختبارات شاملة لمحتويات المنهاج؟					
3	الاختبارات الحالية وسيلة جيّدة لكشف مواهب المتعلّمين؟					
4	المدرس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلّم للدرس السابق؟					
5	المدرس يقوم في كلّ درس بإجراء اختبار للتأكد من استيعاب المتعلّم للدرس الحالي؟					
6	المدرّس يَنوع في أساليب الاختبارات الكتابية مثل اختيار من متعدّد، صح أو خطأ، تعريفات،...					
7	أسئلة الاختبارات واضحة الصياغة؟					
8	أسئلة الاختبارات تتناسب مع الزمن المخصّص لها؟					
9	أسئلة الاختبارات خالية من الأخطاء؟					
10	الإجابات الصحيحة تُعطى مباشرة بعد كلّ اختبار؟					
11	أسئلة الاختبار تتضمن إبداء رأي أو موقف أو اتّجاه ممّا يتعلّق بالتلمذة الصناعية؟					
12	أسئلة الاختبار تكشف مدى تقدّم المتعلّمين في الدراسة؟					

سؤال(1): هل لديك مقترحات لتطوير واقع الاختبارات في المقررات الدراسية غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب:
نعم، أذكرها:.....

.....

6- مجال التقويم في التدريبات العملية:

إجابات مجال الاختبارات العملية في المدرسة أو المعهد					إجابات مجال الاختبارات العملية في الشركة				
دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
من خلال الاختبارات العملية في كل من المدرسة أو المعهد والشركة المدربة هل اتضح لك أن:									
1	التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟								
2	التمارين المنفذة ذات فائدة في الحياة العملية؟								
3	الدرجات الموزعة على التمرين متناسبة مع كل خطوة من خطوات تنفيذه؟								
4	هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟								
5	هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟								
6	هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُد؟								
7	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بقواعد السلامة المهنية؟								
8	هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟								
9	هناك درجات تُعطى للمتعم على إعادة العُد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟								
10	الزمن المخصص لتنفيذ التمرين كافٍ؟								
11	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟								
12	المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟								
13	وجود معايير تساعد المتعلم على تقويم نفسه بنفسه؟								
14	الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلم في تنفيذ التمرين؟								
15	الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلم العلمية اللازمة لتنفيذ التمرين؟								
16	ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلم؟								

سؤال(1): هل لديك مقترحات لتطوير واقع الاختبارات في التدريبات العملية في المدرسة أو المعهد غير ما ذكر سابقاً؟

إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:

.....

.....

.....

سؤال(2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع الاختبارات في التدريبات العملية في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟

إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:

.....

.....

.....

مع جزيل الشكر لتعاونك معنا

ملحق رقم (3): استبانة موجهة إلى المدرّسين

أعزائي المدرّسين في المنشأة التعليمية:

تحية طيبة وبعد:

بين أيديكم استبانة لجمع معلومات عن واقع التلمذة الصناعية وفق مجالات محدّدة، بهدف إعداد رسالة دكتوراه في التربية بعنوان "دراسة تقييمية لمناهج التلمذة الصناعية في سورية وسبل تطويرها من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل"، نرجو الإجابة عن أسئلة الاستبانة بكلّ دقة ووضوح نظراً لأهمية إجاباتكم في تطوير مناهج التلمذة الصناعية، علماً أنّ إجاباتكم ستعامل بسريّة تامّة وستستخدم لأغراض هذا البحث فقط.

شاكراً تعاونكم

الباحث

المهندس أحمد عبد الله الخطاب

أولاً: المعلومات الشخصية:

المحافظة التي تدرّس بها: اسم المدرسة أو المعهد:

العمر: الجنس:

المؤهل العلمي: المؤهل التربوي:

عدد سنوات الخبرة في التدريس:

عدد سنوات الخبرة في نظام التلمذة الصناعية:

المهنة التي تدرّسها أو الاختصاص الذي تدرّسه:

الصف الذي تدرّسه أو السنة:

المقررات التي تدرّسها:

ثانياً: فيما يلي مجموعة مجالات تتعلق بمناهج التلمذة الصناعية، يرجى قراءة كل عبارة بعناية في كل مجال، ووضع إشارة (✓) في الخانة التي تعبر عن وجهة نظرك تجاه تلك العبارة باختيار إجابة واحدة فقط من الإجابات التالية: (دائماً)، (غالباً)، (أحياناً)، (نادراً)، (أبداً)

1- مجال الأهداف:

العبارة		دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
هل ترى من وجهة نظرك بعد أن قمت بالتدريس في نظام التلمذة الصناعية أن مناهج التلمذة الصناعية تهدف إلى:						
1	تمكين المتعلم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟					
2	امتلاك المتعلم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسماً)؟					
3	عمل المتعلم بكفاءة ضمن فريق العمل؟					
4	امتلاك المتعلم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟					
5	معالجة المتعلم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟					
6	تنظيم المتعلم العمل وفق أسس علمية؟					
7	إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءة وتفسيراً واتصلاً) في المهنة أو الاختصاص؟					
8	إتقان المتعلم اللغة الأجنبية (قراءة وتفسيراً واتصلاً) في المهنة أو الاختصاص؟					
9	تمكين المتعلم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه؟					
10	تعرف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟					
11	تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟					
12	تطبيق المتعلم مبادئ الإسعافات الأولية؟					
13	إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟					
14	تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟					
15	تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟					
16	تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟					
17	تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في المهنة أو الاختصاص؟					
18	إتقان المتعلم تفسير الرسومات والمخططات والرموز؟					
19	إكساب المتعلم مهارات تخطيط مراحل العمل؟					
20	مراعاة المتعلم في إنتاجه جودة المنتج وقلّة الكلفة؟					
21	محافظة المتعلم على الأجهزة والعُدَد والأدوات؟					
22	مساهمة المتعلم في المحافظة على البيئة؟					
23	تكيف المتعلم مع المهنة أو الاختصاص؟					

سؤال(1): هل برأيك هناك أهداف يجب أن تحققها مناهج التلمذة الصناعية غير التي ذكرت سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها:

.....

سؤال(2): إذا كانت الأهداف السابقة غير محققة فما أسباب عدم تحققها؟

.....

.....

2- مجال المحتوى:

العبارة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
من خلال تدريسك في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن محتوى المناهج:					
1 يُحقق أهداف التلمذة الصناعية التي ذكرت سابقاً؟					
2 يواكب التقدم التكنولوجي في مهن التلمذة الصناعية أو اختصاصاتها؟					
3 يؤهل الكوادر الفنية لتلبية حاجات سوق العمل؟					
4 يتدرج من السهل إلى الصعب؟					
5 يتسم بحدثة المعلومات؟					
6 يتسم بدقة المعلومات؟					
7 يتلاءم مع عدد الساعات المعتمدة لتدريسه؟					
8 يساعد على الإبداع؟					
9 يساعد على التعلم الذاتي؟					
10 يتناسب مع قدرات المتعلمين؟					
11 يُعلم أخلاقيات المهنة؟					
12 يتميز بسهولة عرض الأفكار؟					
13 يتوافر فيه الأشكال الواضحة؟					
14 يؤكد على قواعد السلامة المهنية؟					
15 يكسب المتعلمين القدرة على حل المشكلات البيئية؟					
16 يُشجع على العمل ضمن فريق؟					
17 يخلو من الحشو في المعلومات النظرية؟					
18 يلبي حاجات الفرد من المعرفة في مجال المهنة أو الاختصاص؟					
19 يتناسب مع المرحلة العمرية للمتعلمين؟					
20 تنتظم موضوعاته بشكل منطقي مترابط؟					
21 تتوافر فيه المعلومات النظرية اللازمة للمهارات العملية؟					

سؤال(1): هل لديك مقترحات تساعد على تحسين محتوى المقررات في نظام التلمذة الصناعية سواء بالإضافة عليها أو الحذف منها أو التعديل عليها.

أ- إذا كنت ترغب بإضافة مقررات جديدة إضافة إلى المقررات التي تدرسها فاذكرها واذكر السبب:

.....

.....

ب- إذا كنت ترغب بإضافة موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرّر فاذكرها واذكر السبب:

.....

.....

ج- إذا كنت ترغب بإلغاء بعض المقررات فاذكرها واذكر السبب:

.....

د- إذا كنت ترغب بحذف موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرّر فاذكرها واذكر السبب:

.....

.....

هـ- إذا كنت ترغب بتعديل موضوعات محدّدة أو أجزاء منها في أيّ مقرّر فاذكرها واذكر السبب:

.....

.....

3- مجال التدريس وطرائقه:

أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	العبارة
					بكل صراحة وموضوعية من خلال تجربتك في التدريس هل:
					1 تخطّط مسبقاً للدرس بشكل جيد؟
					2 لديك أهداف مسبقة تسعى إلى تحقيقها؟
					3 تعتمد على طرائق متنوعة في التدريس؟
					4 تسهم طريقة تدريسيك بتعويد المتعلمين الاعتماد على أنفسهم في التعلم؟
					5 تعتمد على تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغيره في تدريسيك؟
					6 تتدرّج في شرحك من السهل إلى الصعب؟
					7 تتصف طريقة تدريسيك بإتاحة الفرصة للمتعلمين بالمشاركة أثناء الدرس؟
					8 تستخدم الرسوم الإيضاحية إذا تطلب الأمر؟
					9 تناسب طريقة تدريسيك المستويات المختلفة للمتعلمين ؟
					10 تتسم بالتفاعل مع المتعلمين بطريقة إنسانية فاعلة؟
					11 توجه المتعلمين إلى المصادر اللازمة للتعلم؟
					12 تتيح حرية الرأي في المناقشات الصفية؟
					13 تثير طريقة تدريسيك دافعية التعلم عند المتعلمين؟
					14 تستخدم طرقاً تدرب المتعلمين على أساليب التفكير؟
					15 تطرح أسئلة متنوعة لمعرفة مدى استيعاب المتعلمين للدرس؟
					16 تقدّم الإجابات الصحيحة بعد أن يجيب المتعلمون على أسئلتك فوراً؟
					17 تستثمر الوقت المخصّص للدرس بشكل فاعل؟
					18 تتضمن طريقة تدريسيك مشاركة المتعلمين في نشاطات مختلفة؟

سؤال(1): هل لديك مقترحات تساعد على تحسين التدريس وطرائقه غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها:

.....

.....

.....

4- مجال التقويم في الدروس النظرية:

العبارة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
من خلال تجربتك التدريسية في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن الاختبارات بأنواعها المختلفة تتصف بأنها:					
1 تتناسب أسئلتها مع المستويات المختلفة للمتعلمين ؟					
2 شاملة لمحتويات المنهاج؟					
3 وسيلة جيدة لاكتشاف مواهب المتعلمين؟					
4 تُنفذ كل درس للتأكد من استيعاب المتعلمين للدرس السابق؟					
5 تُنفذ كل درس للتأكد من استيعاب المتعلمين للدرس الحالي؟					
6 متنوعة الأساليب في الاختبارات الكتابية مثل اختيار من متعدد، صح أو خطأ، تعريفات...					
7 واضحة الصياغة؟					
8 تتناسب مع الزمن المخصص لها؟					
9 خالية من الأخطاء؟					
10 تدعم بالإجابات الصحيحة بعد الانتهاء منها مهما كان نوعها مباشرة؟					
11 تتضمن إبداء رأي أو موقف أو اتجاه مما يتعلّق بالتلمذة الصناعية؟					
12 تكشف مدى تقدّم المتعلمين في الدراسة؟					

سؤال(1): هل لديك مقترحات لتحسين واقع الاختبارات في المقررات الدراسية غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان

الجواب: نعم، اذكرها:

.....

مع جزيل الشكر على وقتك وجهدك

ملحق رقم (4): استبانة موجهة إلى المدرّبين في قطاع التعليم

أعزائي المدرّبين في المنشأة التعليمية:

تحية طيبة وبعد:

بين أيديكم استبانة لجمع معلومات عن واقع التلمذة الصناعية وفق مجالات محدّدة، بهدف إعداد رسالة دكتوراه في التربية بعنوان "دراسة تقييمية لمناهج التلمذة الصناعية في سورية وسبل تطويرها من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل"، نرجو الإجابة عن أسئلة الاستبانة بكلّ دقة ووضوح نظراً لأهميّة إجاباتكم في تطوير مناهج التلمذة الصناعية، علماً أنّ إجاباتكم ستعامل بسريّة تامّة وستستخدم لأغراض هذا البحث فقط.

شاكراً تعاونكم

الباحث

المهندس أحمد عبد الله الخطاب

أولاً: المعلومات الشخصية:

المحافظة التي تدرّس بها: اسم المدرسة أو المعهد:

العمر: الجنس:

المؤهل العلمي: المؤهل التربوي:

عدد سنوات الخبرة في التدريس:

عدد سنوات الخبرة في نظام التلمذة الصناعية:

المهنة التي تدرّسها أو الاختصاص الذي تدرّسه:

الصف الذي تدرّسه أو السنة:

المقرّرات التي تدرّسها:

ثانياً: فيما يلي مجموعة مجالات تتعلق بمناهج التلمذة الصناعية، يرجى قراءة كل عبارة بعناية في كل مجال، ووضع إشارة (✓) في الخانة التي تعبر عن وجهة نظرك تجاه تلك العبارة باختيار إجابة واحدة فقط من الإجابات التالية: (دائماً)، (غالباً)، (أحياناً)، (نادراً)، (أبداً)

1- مجال الأهداف:

العبارة		دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
هل ترى من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية أن مناهج التلمذة الصناعية تهدف إلى:						
1	تمكين المتعلم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟					
2	امتلاك المتعلم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسماً)؟					
3	عمل المتعلم بكفاءة ضمن فريق العمل؟					
4	امتلاك المتعلم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟					
5	معالجة المتعلم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟					
6	تنظيم المتعلم العمل وفق أسس علمية؟					
7	إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) في المهنة أو الاختصاص؟					
8	إتقان المتعلم اللغة الأجنبية (قراءة وتفسيراً واتصالاً) في المهنة أو الاختصاص؟					
9	تمكين المتعلم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه؟					
10	تعرف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟					
11	تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟					
12	تطبيق المتعلم مبادئ الإسعافات الأولية؟					
13	إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟					
14	تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟					
15	تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟					
16	تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟					
17	تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في المهنة أو الاختصاص؟					
18	إتقان المتعلم تفسير الرسومات والمخططات والرموز؟					
19	إكساب المتعلم مهارات تخطيط مراحل العمل؟					
20	مراعاة المتعلم في إنتاجه جودة المنتج وقلّة الكلفة؟					
21	محافظة المتعلم على الأجهزة والعُد والأدوات؟					
22	مساهمة المتعلم في المحافظة على البيئة؟					
23	تكيف المتعلم مع المهنة أو الاختصاص؟					

سؤال(1): هل برأيك هناك أهداف يجب أن تحققها مناهج التلمذة الصناعية غير التي ذكرت سابقاً؟

إذا كان الجواب نعم اذكرها:.....

.....

.....

سؤال(2): إذا كانت الأهداف السابقة غير محققة فما أسباب عدم تحققها؟

.....

.....

.....

2- مجال التدريب في المدرسة أو المعهد:

العبارة	من خلال خبرتك التدريبية هل ترى أن:	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعلّم؟					
2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذه تماماً؟					
3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟					
4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟					
5	تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات؟					
6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة؟					
7	الآلات مرتّبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟					
8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟					
9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟					
10	نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟					
11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب؟					
12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟					
13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟					
14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلّم لا تخرج عن الخطّة التدريبية المقرّرة؟					
15	المتعلّم يتوقّع أنّه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟					
16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟					
17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟					

أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	العبارة	
					المتعلم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب؟	18
					المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟	19
					طريقة التدريب تجعل المتعلم يعتمد على نفسه في التدريب؟	20
					طريقة التدريب تجعل المتعلم يحسن العمل ضمن فريق؟	21
					كل ما يتحدث المدرب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟	22
					المدرب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟	23
					طريقة شرح المدرب تناسب المستويات المختلفة للمتعلمين؟	24
					المتعلم متاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟	25
					المتعلم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم الشرح عليها؟	26
					المتعلم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقة على أعمال زملائه؟	27
					المدرب يتبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟	28
					المدرب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟	29
					المتعلم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محددة من التدريب؟	30

سؤال(1): هل لديك اقتراحات تساعد على تطوير محتوى المنهاج من الناحية التدريبية العملية؟:

أ- إذا كنت ترغب بإضافة موضوعات محددة أو أجزاء منها إلى الخطة التدريبية فاذكرها واذكر السبب:

.....

.....

ب- إذا كنت ترغب بإلغاء موضوعات محددة أو أجزاء منها من الخطة التدريبية فاذكرها واذكر السبب:

.....

.....

ج- إذا كنت ترغب بتعديل موضوعات محددة أو أجزاء منها في الخطة التدريبية فاذكرها واذكر السبب:

.....

.....

سؤال(2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في المدرسة أو المعهد غير ما ذكر سابقاً؟

إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:

.....

.....

سؤال(3): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في الشركة من خلال ما تلاحظه من قصور في التدريب عند المتعلمين في الشركات؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:.....

.....

3- مجال التقويم في التدريبات العملية:

العبارة					من خلال خبرتك التدريبية في قطاع التعليم هل اتضح لك أن:
أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	
					1 التمارين المطلوب تنفيذها مشابه لما هو موجود في سوق العمل؟
					2 التمارين المنفذة ذات فائدة في الحياة العملية؟
					3 الدرجات الموزعة على التمرين متناسبة مع كل خطوة من خطوات تنفيذه؟
					4 هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟
					5 هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟
					6 هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُد؟
					7 هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بقواعد السلامة المهنية؟
					8 هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟
					9 هناك درجات تُعطى للمتعم على إعادة العُد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟
					10 الزمن المخصص لتنفيذ التمرين كافٍ؟
					11 المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟
					12 المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟
					13 وجود معايير تساعد المتعلم على تقويم نفسه بنفسه؟
					14 الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلم في تنفيذ التمرين؟
					15 الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلم العلمية اللازمة لتنفيذ التمرين؟
					16 ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلم؟

سؤال(1): هل لديك مقترحات لتطوير واقع الاختبارات في التدريبات العملية في قطاع التعليم غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:.....

.....

مع جزيل الشكر على وقتك وجهدك

ملحق رقم (5): استبانة موجهة إلى المدربين في قطاع العمل

أعزائي المدربين في قطاع العمل:

تحية طيبة وبعد:

بين أيديكم استبيان لجمع معلومات عن واقع التلمذة الصناعية وفق مجالات محدّدة، بهدف إعداد رسالة دكتوراه في التربية بعنوان "دراسة تقييمية لمناهج التلمذة الصناعية في سورية وسبل تطويرها من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل"، نرجو الإجابة عن أسئلة الاستبانة بكلّ دقة ووضوح نظراً لأهمية إجاباتكم في تطوير مناهج التلمذة الصناعية، علماً أنّ إجاباتكم ستعامل بسريّة تامّة وستستخدم لأغراض هذا البحث فقط .

شاكراً تعاونكم

الباحث

المهندس أحمد عبد الله الخطاب

أولاً: المعلومات الشخصية:

المحافظة:

اسم الشركة:

العمر:

الجنس:

المؤهل العلمي:

عدد سنوات الخبرة في العمل:

عدد سنوات الخبرة في التلمذة الصناعية:

مجال التدريب الذي تشرف عليه:

مهنة أو اختصاص الطالب الذي تدريبه:

ثانياً: فيما يلي مجموعة مجالات تتعلق بمناهج التلمذة الصناعية، يرجى قراءة كل عبارة بعناية في كل مجال، ووضع إشارة (✓) في الخانة التي تعبر عن وجهة نظرك تجاه تلك العبارة باختيار إجابة واحدة فقط من الإجابات التالية: (دائماً)، (غالباً)، (أحياناً)، (نادراً)، (أبداً)

1- مجال الأهداف:

العبارة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
هل ترى من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية أن مناهج التلمذة الصناعية تهدف إلى:					
1 تمكين المتعلم التغلب على المشكلات التي يواجهها؟					
2 امتلاك المتعلم قدرة الاتصال الفعال (محادثة وكتابة ورسماً)؟					
3 عمل المتعلم بكفاءة ضمن فريق العمل؟					
4 امتلاك المتعلم القدرة على تشخيص الأعطال التي يواجهها؟					
5 معالجة المتعلم الأعطال والمشكلات بطرق بناءة؟					
6 تنظيم المتعلم العمل وفق أسس علمية؟					
7 إتقان المتعلم اللغة العربية (قراءة وتفسيراً واتصلاً) في المهنة أو الاختصاص؟					
8 إتقان المتعلم اللغة الأجنبية (قراءة وتفسيراً واتصلاً) في المهنة أو الاختصاص؟					
9 تمكين المتعلم من استثمار الحاسوب لخدمة مهنته أو اختصاصه؟					
10 تعرّف المتعلم قواعد السلامة المهنية؟					
11 تمكين المتعلم من تطبيق قواعد السلامة المهنية؟					
12 تطبيق المتعلم مبادئ الإسعافات الأولية؟					
13 إتقان المتعلم استخدام الآلات بالشكل الأمثل؟					
14 تمكين المتعلم من اختيار الأدوات والمعدات بما يتناسب مع العمل المطلوب؟					
15 تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الطارئة؟					
16 تمكين المتعلم القيام بأعمال الصيانة الدورية؟					
17 تمكين المتعلم من رسم المخططات والرسومات الأساسية في المهنة أو الاختصاص؟					
18 إتقان المتعلم تفسير الرسومات والمخططات والرموز؟					
19 إكساب المتعلم مهارات تخطيط مراحل العمل؟					
20 مراعاة المتعلم في إنتاجه جودة المنتج وقلّة الكلفة؟					
21 محافظة المتعلم على الأجهزة والعُدّ والأدوات؟					
22 مساهمة المتعلم في المحافظة على البيئة؟					
23 تكييف المتعلم مع المهنة أو الاختصاص؟					

سؤال(1): هل برأيك هناك أهداف يجب أن تحققها مناهج التلمذة الصناعية غير التي ذكرت سابقاً؟

إذا كان الجواب نعم اذكرها:.....

.....

.....

سؤال(2): إذا كانت الأهداف السابقة غير محققة فما أسباب عدم تحققها؟

.....

.....

.....

2- مجال التدريب في الشركة:

أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	العبارة	
					من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية هل ترى أن:	
					1	المواد اللازمة للتدريب متوفرة للمتعلّم؟
					2	المتعلم يتضح لديه ما يطلب منه المدرب تنفيذه تماماً؟
					3	تعليمات السلامة المهنية يتم التركيز عليها في أثناء شرح كيفية تنفيذ التمرين؟
					4	التمارين المطلوبة من قبل المتعلمين تتم مراقبة طريقة تنفيذها؟
					5	تعليمات السلامة المهنية يُنبّه عليها المتعلّم أثناء العمل على الآلات؟
					6	طريقة شرح التمرين تثير اهتمامات المتعلمين لتنفيذه بطرق متعدّدة؟
					7	الآلات مرتّبة بطريقة تسهل الانتقال من آلة إلى أخرى؟
					8	إنارة الورشة مناسبة للعمل فيها؟
					9	الورشة مجهزة بنظام تهوية جيد؟
					10	نسبة الضجيج غير مزعجة أثناء العمل في الورشة؟
					11	المتعلم يأخذ وقتاً كافياً للتدريب؟
					12	الآلات المستخدمة في التدريب متوافقة مع الآلات الموجودة في سوق العمل؟
					13	التمارين المطلوب تنفيذها لها أهميتها في الحياة العملية؟
					14	الأعمال التي يُطالب بها المتعلّم لا تخرج عن الخطّة التدريبية المقرّرة؟
					15	المتعلّم يتوقّع أنه بسبب التدريب مؤهل للعمل في سوق العمل؟
					16	الآلات الموجودة في الورشة كافية لتدريب المتعلمين؟
					17	مكان العمل توجد فيه لوحات تحذّر من مخاطر العمل؟
					18	المتعلّم لا يقوم بتشغيل الآلة دون إذن المدرب؟
					19	المدرب ذو كفاءة عالية في مجال تخصصه؟

العبارة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
20 طريقة التدريب تجعل المتعلم يعتمد على نفسه في التدرب؟					
21 طريقة التدريب تجعل المتعلم يحسن العمل ضمن فريق؟					
22 كل ما يتحدث المدرب عنه هو في مجال رؤية جميع المتعلمين؟					
23 المدرب يستخدم تقنيات التعليم كالحاسوب وجهاز الإسقاط وغير ذلك كوسائل إيضاح في التدريب؟					
24 طريقة شرح المدرب تناسب المستويات المختلفة للمتعلمين؟					
25 المتعلم تتاح له الفرصة للمناقشة أثناء التدريب؟					
26 المتعلم يساعد المدرب في تحضير العدد والأدوات التي سيتم الشرح عليها؟					
27 المتعلم بسبب التدريب يستطيع أن يحكم بدقة على أعمال زملائه؟					
28 المدرب يتبع أكثر من أسلوب في شرحه لتوضيح ما يريد؟					
29 المدرب يحسن الربط بين المعلومات النظرية والمهارات العملية المرتبطة بها؟					
30 المتعلم يتابع تدريبه بطريقة تنفيذ المشاريع منفرداً أو مع زملائه بعد اجتياز مرحلة محددة من التدريب؟					

سؤال(1): هل لديك مقترحات تساعد على تطوير محتوى المنهاج من الناحية التدريبية العملية؟:

أ- إذا كنت ترغب بإضافة موضوعات محددة أو أجزاء منها إلى الخطة التدريبية فاذكرها واذكر السبب:

.....

.....

ب- إذا كنت ترغب بإلغاء موضوعات محددة أو أجزاء منها من الخطة التدريبية فاذكرها واذكر السبب:

.....

.....

ج- إذا كنت ترغب بتعديل موضوعات محددة أو أجزاء منها في الخطة التدريبية فاذكرها واذكر السبب:

.....

.....

سؤال(2): هل لديك مقترحات لتطوير واقع التدريب في الشركة غير ما ذكر سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم،

اذكرها:.....

.....

سؤال(3): هل لك ملاحظات لتطوير واقع التدريب في المدرسة من خلال ما تلاحظه من أوجه القصور عند

المتدربين بسبب المدرسة؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:.....

.....

.....

3- مجال التقويم في التدريبات العملية:

أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	العبارة
					من خلال خبرتك التدريبية في نظام التلمذة الصناعية هل اتضح لك أن:
					1 التمارين المطلوب تنفيذها مشابهة لما هو موجود في سوق العمل؟
					2 التمارين المنفذة ذات فائدة في الحياة العملية؟
					3 الدرجات الموزعة على التمرين متناسبة مع كل خطوة من خطوات تنفيذه؟
					4 هناك درجات تُعطى على حسن اختيار المعدات والأدوات اللازمة لتنفيذ التمرين؟
					5 هناك درجات تُراعي نسبة هدر المواد أثناء العمل؟
					6 هناك درجات تُعطى للمحافظة على الآلات والعُدَد؟
					7 هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بقواعد السلامة المهنية؟
					8 هناك درجات تُعطى على التزام المتعلم بنظافة مكان العمل بعد الانتهاء من العمل؟
					9 هناك درجات تُعطى للمتعم على إعادة العُدَد المستخدمة أثناء العمل إلى مكانها الصحيح؟
					10 الزمن المخصص لتنفيذ التمرين كافٍ؟
					11 المواد اللازمة لتنفيذ التمرين كافية؟
					12 المواد اللازمة لتنفيذ التمرين متوفرة؟
					13 وجود معايير تساعد المتعلم على تقويم نفسه بنفسه؟
					14 الاختبارات العملية تقيس مهارة المتعلم في تنفيذ التمرين؟
					15 الاختبارات العملية تقيس قدرات المتعلم العلمية اللازمة لتنفيذ التمرين؟
					16 ما هو مطلوب تنفيذه واضح لدى المتعلم؟

سؤال(1): هل لك ملاحظات لتطوير واقع الاختبارات في التدريبات العملية في الشركة المدربة غير ما ذكر

سابقاً؟ إذا كان الجواب: نعم، اذكرها:.....

.....

.....

مع جزيل الشكر على وقتك وجهدك

ملحق رقم (6): أسماء المحكّمين لاستبانات الرسالة في الجانب العمليّ

1- المحكّمين من كليات التربية:

- أ. د: جبرائيل بشارة، قسم المناهج، كلية التربية، جامعة دمشق.
- أ. د: هاشم ابراهيم، قسم المناهج، كلية التربية، جامعة دمشق.
- أ. د: فوز العبد الله، قسم المناهج، كلية التربية، جامعة دمشق.
- أ. د: محمّد وحيد صيام، قسم المناهج، كلية التربية، جامعة دمشق.
- أ. د: أحمد كنعان، قسم المناهج، كلية التربية، جامعة دمشق.
- أ. د: محمّد اسماعيل، قسم المناهج، كلية التربية، جامعة البعث.
- د: خلود جزائري، قسم المناهج، كلية التربية، جامعة دمشق.
- د: جمعة ابراهيم، قسم المناهج، كلية التربية، جامعة دمشق.
- د: منال صبري مرسى، قسم المناهج، كلية التربية جامعة البعث.

2- المحكّمين من خبراء بناء المناهج في التعليم المهني والتقني:

- أ.د: عبيد محمود محسن الزوبعي، العراق، خبير الاتحاد العربي للتعليم التقني، عميد كلية الجريف شرق التقنية في السودان.
- د: عبيد كسواني، الأردن، خبيرة الاتحاد الأوربي في وضع المعايير الوطنية على أساس الكفاية لمهنة صناعة الألبسة في سورية.
- المهندس نور الين الناظر، الأردن، خبير دايمك، وخبير الاتحاد الأوربي في وضع المعايير الوطنية على أساس الكفاية لمهنة التصنيع الميكانيكي في سورية.

3- المحكّمين من مديريّة التعليم المهني والتقني في وزارة التربية في سورية:

- د.م: فؤاد غالول، معاون وزير التربية للتعليم المهني والتقني.
- د.م: سعيد خراساني، مدير التعليم المهني والتقني، (معاون وزير التربية للتعليم المهني والتقني حالياً).
- المهندسة سوزان الجمال، موجهة أولى في التعليم المهني والتقني.
- المهندس سامي خليل، رئيس دائرة التعليم المهني والتقني في حماة.
- المهندس ماجد عمرة، موجه اختصاصي في التعليم المهني والتقني في حماة.

4- المحكّمين من غرف الصناعة:

- حاتم العجي، غرفة صناعة حماة، اختصاص صناعة ألبسة.

ملحق رقم (7): موافقة وزير التربية لتسهيل إجراءات الرسالة وبحوث المجالات المحكمة

بلاغ صاحب الملاحق
ممنوع
٢٠١٠/٥/٢٠



الجمهورية العربية السورية

وزارة التربية

التاريخ: ١٤٣١/ /

الموافق: ٢٠١٠/٩/٢٠

الرقم: ٤٣/٧٤٣

مديرية تربية (دمشق - ريف دمشق - حمص - حماة - حلب)

إشارة إلى الطلب المقدم من السيد المهندس المدرس أحمد عبد الله خطاب مدير ثانوية التلمذة الصناعية /ذكور/ في حماة . الذي يرجو من خلاله الموافقة على تسهيل بعض الأمور حول الدراسة التقويمية لمناهج التلمذة الصناعية في سورية وسبل تطويرها من وجهة نظر الطلبة وقطاعي التعليم والعمل التي يعدها لرسالة الدكتوراة .

وافق السيد الوزير بحاشيته المؤرخة في ٢٠١٠/٣/١٦م على الآتي :

١- توزيع استبيانات الرسالة المرفقة وبحوث الدكتوراة في المجالات المحكمة على أصحاب الاختصاص في وزارة التربية ومديريات التربية المنفذ بها نظام التلمذة الصناعية لبيان الرأي فيها .

٢- توزيع استبيانات الرسالة المرفقة وبحوث الدكتوراة في المجالات المحكمة على طلبات التلمذة الصناعية والتعليم المهني والتقني والمدرسين ومعلمي الحرف في المحافظات المذكورة أعلاه للإجابة عليها .

٣- السماح بمراجعة مديرية التخطيط والإحصاء للحصول على البيانات اللازمة .

٤- السماح بمراجعة مديرية التعليم المهني والتقني ودوائرها في المحافظات المذكورة أعلاه للحصول على البيانات اللازمة .

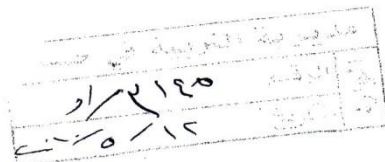
يرجى الاطلاع وإجراء مايلزم

شاكرين حسن تعاونكم

معاون وزير التربية
الدكتور المهندس فؤاد الغالول

صورة إلى :

- مكتب السيد معاون الوزير
- مديرية التعليم المهني والتقني
- مديرية التخطيط والإحصاء
- الدراسات /م. بسام البابا/



المستشار
لوزير التربية

- There is no statistically significant differences between the averages of the students' opinions degrees in garment-making vocation between every city (Damascus, Aleppo, Homs and Hama) about the training in the school at level $\alpha = 0.05$.
- There is no statistically significant differences between the averages of the students' opinions degrees in garment-making vocation between every city (Damascus, Aleppo, Homs and Hama) about the theoretical lessons evaluation at level $\alpha = 0.05$.

At the end of the research the scholar offered his own suggestions that may help in developing the curricula of apprenticeship as the following:

- Improving the mechanical handling curriculum periodically.
- Modifying teaching plan to make the number of teaching hours appropriate to the content of the curriculum in both mechanical handling and garment-making vocations.
- Using various methods in teaching and training to achieve the apprenticeship objectives in both mechanical handling and garment-making vocations.
- Revising automatic control and mould-making curricula and making the necessary modifications.

the students in the second year in the Third Intermediate Institute in Damascus in both automatic control and mould-making trades, their teachers and their trainers in the instruction sector and their trainers in the job sector. So, the population sum equals (590) and the sample of all equals (341)

9- Research Tools:

The research tools consisted of: questionnaires directed towards the students and their teachers and trainers in the instruction sector and their trainers in the job sector, to get their opinions about apprenticeship's curricula after checking the validity and reliability of these questionnaires.

10-Results and Suggestions

- Most items related to the objectives of mechanical handling curriculum were at moderate degrees according to trainers' perspectives in both the instruction and job sectors.
- Approximately half of items related to the content of mechanical handling curriculum were at big degrees according to students' perspectives.
- Approximately half of items related to training of mechanical handling curriculum in labor were at big degrees according to students' perspectives.
- Most items related to objectives of garment-making curriculum were at moderate degrees according to trainers' perspectives in the instruction sector.
- Most items related to objectives of automatic control curriculum were at moderate degrees according to teachers' perspectives in instruction sector and trainers' perspectives in instruction and job sectors.
- Most items related to content of automatic control curriculum were at moderate degrees according to teachers' perspectives.
- All items related to the components of mould-making curriculum without objectives were at moderate and little degrees according to student' perspectives in instruction sector.
- There is no statistically significant differences between the averages of the students' opinions degrees in mechanical handling vocation between every city (Damascus, Aleppo, Homs and Hama) about the training in the school at level $\alpha = 0.05$.

Third: knowing the ways of developing the apprenticeship curricula according to the perspectives of students, instruction and job sectors.

Fourth: making suitable suggestions on the light of results.

4- Questions of Research:

This research tried to answer the following questions:

First: What are in reality the apprenticeship curricula from their aims, content, teaching and its method, training in school, training in job and evaluation?

Second: what are the ways to develop them?

5- Hypotheses of Research

The scholar has verified the following hypotheses of research at the statistical significant level $\alpha = 0.05$

- 1- There is no statistically significant differences between the averages of the students' opinions degrees in mechanical handling vocation in cities: Damascus, Aleppo, Homs and Hama about the apprenticeship's curricula according to: aims, content, teaching and its method, training in school, training in job and evaluation
- 2- There is no statistically significant differences between the averages of the students' opinions degrees in garment-making vocation in cities: Damascus, Aleppo, Homs and Hama about the apprenticeship's curricula according to: aims, content, teaching and its method, training in school, training in job and evaluation

6- Methodology of Research:

The scholar has followed the analytical descriptive method in this evaluative study to apprenticeship's curricula.

7- Limits of Research:

1- Location limits: all the apprenticeship schools which contain the mechanical handling vocation and garment-making vocation in Damascus, Aleppo, Homs and Hama, in addition to the Third Intermediate Institute in Damascus which contains the automatic control and mould-making trades.

2- Time Limits: second term in 2011.

8- Population of Research and its Sample:

The population of research consisted of all the students in the third secondary class in both mechanical handling and garment-making vocations, in addition to their teachers and their trainers in the instruction sector and their trainers in the job sector and consisted of all

Summary

An evaluative study to apprenticeship curricula in Syria and ways to develop them according to the perspectives of students, instruction and job sectors

Prepared by: Ahmad Abdullah Al Khattab

Supervised by: Prof. Dr Jibraeil Beshara

1- The Problem of Research:

Although there are many studies in technical and vocational education, but there is no study about apprenticeship in Syria.

So the scholar thought of studying about apprenticeship curricula to recognize their positive and negative points, to develop these curricula.

So he defined the problem of research by the following question:

What is the real state of the apprenticeship curricula and how to develop them according to the perspectives of students, instruction and job sectors?

2- The Importance of Research:

The importance of research came out from these aspects:

- 1- The research is the first comprehensive evaluative study to apprenticeship curricula in Syria according to scholar's comprehension.
- 2- The importance of participation students, instruction and job sectors in evaluating and developing the curricula.
- 3- The need of instruction and job sectors to this study to make use of its results.
- 4- Utilizing from the results of study at new vocations and at new specializations, and when the apprenticeship expands to another cities.

3- Objectives: The research aimed at:

First: recognizing apprenticeship curricula according to the perspectives of students, instruction and job sectors the following curriculum components: aims, content, teaching and its methods, training in school, training in job and evaluation.

Second: investigating the differences between the students' opinions in mechanical handling vocation and also between the students' opinions in garment-making vocation.

Damascus University

Faculty of Education

Department of Curricula and Instruction Methods



An Evaluative Study to Apprenticeship Curricula in Syria and Ways to Develop Them According to the Perspectives of Students, Instruction and Job Sectors

A Thesis Submitted to Get A Ph.D. Degree in Education

Submitted by
Ahmad Abdullah Al Khattab

Supervised by: Prof. Dr Jibraeil Beshara
A professor in curricula and instruction methods department

1435-1436
2014-2015