

الفصل الرابع

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

(١-٤) المقدمة:

قام الباحث بتحليل إستجابات أفراد العينة على عبارات الإستبانة عن طريق المعالجة الإحصائية بواسطة الحاسوب (برنامج SPSS) وتفسيرها، مستعيناً بفروض البحث.

(٢-٤) عرض وتحليل وتفسير إستجابات أفراد العينة على عبارات الإستبانة وأسئلة

المقابلة:

(١-٢-٤) المحور الأول:

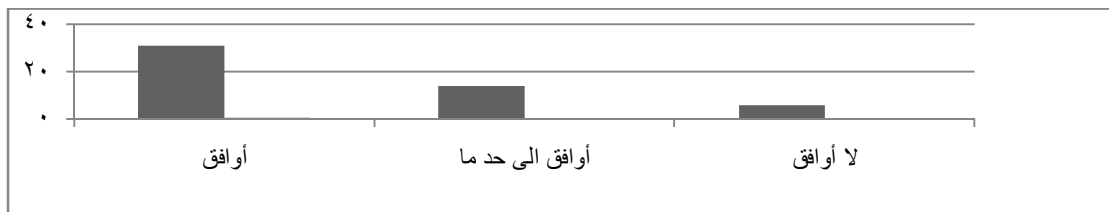
أهداف برنامج التدريب العملي الميكانيكي بكلية كسلا التقنية واضحة.

قام الباحث بتحليل وإختبار عبارات الفرض الأول الخاصة بأراء طلاب كلية كسلا التقنية والجدول رقم (١-٤)، ورقم (٢-٤) يوضحان نتائج هذا الإجراء.

جدول رقم (٤-١): التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الأول

النتيجة	عبارات المحور الأول						
	لا أوافق		أوافق إلى حد ما		أوافق		
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
أوافق	٠	%٠	١١	%٢٢	٣٩	%٧٨	١. أهداف برنامج التدريب العملي واضحة
أوافق	٠	%٠	١٤	%٢٨	٣٦	%٧٢	٢. برنامج التدريب العملي يهدف إلى ترسيخ قيم التعاون بين الطلاب.
أوافق	٠	%٠	١٤	%٢٨	٣٦	%٧٢	٣. برنامج التدريب العملي مرتبط بسوق العمل.
أوافق الى حد ما	٩	%١٨	٢٥	%٥٠	١٦	%٣٢	٤. برنامج التدريب العملي مرتبط بالجانب النظري.
أوافق الى حد ما	١٨	%٣٦	٧	%١٤	٢٥	%٥٠	٥. برنامج التدريب العملي يعكس التطور التكنولوجي في سوق العمل.
أوافق	٠	%٠	١٣	%٢٦	٣٧	%٧٤	٦. برنامج التدريب العملي يهتم بتنمية الجوانب المعرفية والقدرة على التفكير السليم.
أوافق الى حد ما	١٠	%٢٠	١٣	%٢٦	٢٧	%٥٤	٧. برنامج التدريب العملي يهتم بتنمية المهارات العقلية.
أوافق	٥	%١٠	١٤	%٢٨	٣١	%٦٢	نتيجة المحور الأول

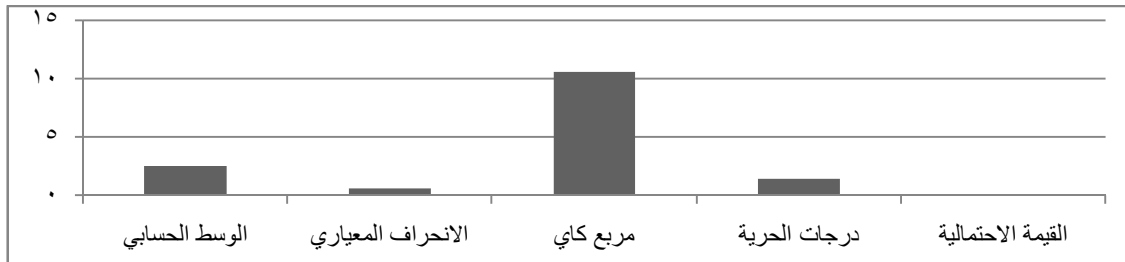
شكل رقم (٤-١) عرض نتيجة المحور الأول



جدول رقم (٤-٢): عرض نتائج إختبار المحور الأول

عبارات المحور الأول	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
١. أهداف برنامج التدريب العملي واضحة.	٢.٧٨	٠.٤١٨	١٥.٦٨٠	١	٠.٠٠٠
٢. برنامج التدريب العملي يهدف إلى ترسيخ قيم التعاون بين الطلاب.	٢.٧٢	٠.٤٥٣	٩.٦٨٠	١	٠.٠٠٢
٣. برنامج التدريب العملي مرتبط بسوق العمل.	٢.٧٢	٠.٤٥٣	٩.٦٨٠	١	٠.٠٠٢
٤. برنامج التدريب العملي مرتبط بالجانب النظري.	٢.١٤	٠.٧٠٠	٧.٧٢٠	٢	٠.٠٢١
٥. يعكس التطور التكنولوجي في سوق العمل.	٢.١٤	٠.٩٢٦	٩.٨٨٠	٢	٠.٠٠٧
٦. برنامج التدريب العملي يهتم بتنمية الجوانب المعرفية والقدرة على التفكير السليم.	٢.٧٤	٠.٤٤٣	١١.٥٢٠	١	٠.٠٠١
٧. برنامج التدريب العملي يهتم بتنمية المهارات العقلية.	٢.٣٤	٠.٧٩٨	٩.٨٨٠	٢	٠.٠٠٧
نتيجة المحور الأول	٢.٥١	٠.٥٩٨	١٠.٥٧٧	١.٤٢ ٨	٠.٠٠٤

شكل رقم (٤-٢): عرض نتائج إختبار المحور الأول



يتضح من الجدول رقم (٤-١) نتائج إستجابات طلاب كلية كسلا التقنية، وآراء أعضاء هيئة التدريس بالكلية حول عبارات المحور الأول:

- العبارة رقم "١" أهداف برنامج التدريب العملي واضحة. هذه العبارة تمثل الهدف الأول من أهداف برنامج التدريب العملي الميكانيكي بكلية كسلا التقنية وكانت النتيجة موافقة غالبية أفراد عينة الطلاب على هذا الهدف بنسبة (٧٨%)، والموافقة إلى حد ما بنسبة (٢٢%).
- العبارة رقم "٢" برنامج التدريب العملي يهدف إلى ترسيخ قيم التعاون بين الطلاب؟ هذه العبارة تمثل الهدف الثاني من أهداف برنامج التدريب العملي الميكانيكي وكانت النتيجة موافقة غالبية أفراد العينة على هذا الهدف بنسبة (٧٢%)، والموافقة إلى حد ما بنسبة (٢٨%).
- العبارة رقم "٣" نجد موافقة غالبية أفراد العينة على أن برنامج التدريب العملي الميكانيكي مرتبط بسوق العمل بنسبة (٧٢%)، والموافقة إلى حد ما بنسبة (٢٨%).
- العبارة رقم "٤" نجد أن غالبية أفراد العينة يوافقون إلى حد ما على أن برنامج التدريب العملي الميكانيكي مرتبط بالجانب النظري بنسبة (٥٠%)، والموافقة بنسبة (٣٢%)، وعدم الموافقة بنسبة (١٨%).
- العبارة رقم "٥" نجد أن غالبية أفراد العينة يوافقون على أن برنامج التدريب العملي الميكانيكي يعكس التطور التكنولوجي في سوق العمل بنسبة (٥٠%)، وعدم الموافقة بنسبة (٣٦%)، والموافقة إلى حد ما بنسبة (١٤%).
- العبارة رقم "٦" لقد أجمع غالبية أفراد العينة على الموافقة على أن برنامج التدريب العملي يهتم بتنمية الجوانب المعرفية والقدرة على التفكير السليم بنسبة (٧٤%)، والموافقة إلى حد ما بنسبة (٢٦%).
- العبارة رقم "٧" نجد أن غالبية أفراد العينة يوافقون على أن برنامج التدريب العملي الميكانيكي يهتم بتنمية المهارات العقلية بنسبة (٥٤%)، والموافقة إلى حد ما بنسبة (٢٦%)، وعدم الموافقة بنسبة (٢٠%).

وتشير نتائج تحليل المحور الأول الإجمالية من الجدول رقم (٤-٢) إلى:

١. الأوساط الحسابية لغالبية إجابات المبحوثين على أسئلة الفرضية تقع في مدى الاجابة (موافق)، و (موافق الى حد ما) ما بين (١.٥٠ - ٣) مما يدل على أن جميع المبحوثين موافقون على أن أهداف برنامج التدريب العملي الميكانيكي واضحة.
٢. تراوحت قيم الإنحرافات المعيارية لغالبية إجابات المبحوثين عن أسئلة الفرض ما بين (٠.٤١٨ - ٠.٩٢٦) هذا يشير الى أن غالبية إجابات المبحوثين متجانسة مما يدل على تقارب إجاباتهم.
٣. القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي لغالبية إجابات المبحوثين أقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥)، وهذا يؤكد موافقة المبحوثين على أن أهداف برنامج التدريب العملي الميكانيكي واضحة.
٤. كما يشير الرسم البياني رقم (٤-١) أعلاه الى أن (٦٢%) من أفراد العينة يوافقون، و(٢٨%) يوافقون الى حد ما، بينما هناك (١٠%) لا يوافقون. وتشير النسب التجميعية الى أن (٨٩%) من المبحوثين يوافقون. مما سبق يمكن الاستنتاج على أن أهداف برنامج التدريب العملي الميكانيكي بكلية كسلا التقنية قسم الهندسة الميكانيكية واضحة.
٥. كما تمثلت آراء أعضاء هيئة التدريس بالكلية من خلال المقابلة بأن أهداف البرنامج واضحة، وتشير إلى ربط الجانب النظري بالجانب العملي، وتهتم بتنمية المهارات العقلية للطلاب، والقدرة على التفكير السليم، وله علاقة بسوق العمل.

الخلاصة: بناءً على نتائج الإستبانة والمقابلة فقد إتفقت النتائج على أن أهداف برنامج التدريب العملي الميكانيكي واضحة، وبذلك توفرت الأدلة التي تؤكد ذلك.

(٤-٢-٢) المحور الثاني:

محتوى برنامج التدريب العملي الميكانيكي بكلية كسلا التقنية مناسب لاحتياجات سوق العمل.

قام الباحث بتحليل عبارات المحور الثاني الخاص بآراء طلاب كلية كسلا التقنية والجدول رقم (٤-٣)، ورقم (٤-٤) يوضحان نتائج هذا الإجراء.

جدول رقم (٤-٣): التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرض الثاني

النتيجة	المتغيرات						عبارات المحور الثاني
	لا أوافق		أوافق إلى حد ما		أوافق		
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
أوافق	٠	%٠	١٠	%٢٠	٤٠	%٨٠	١. يتناسب مع أعمار الطلاب.
أوافق الى حد ما	٤	%٨	١٨	%٣٦	٢٨	%٥٦	٢. يتناسب مع الزمن المحدد لتعلمه.
أوافق الى حد ما	٢٣	%٤٦	٢٠	%٤٠	٧	%١٤	٣. يتناسب مع قدرة الطلاب العقلية والمعرفية.
أوافق الى حد ما	٨	%١٦	٢٧	%٥٤	١٥	%٣٠	٤. الوقت المخصص للجانب العملي كاف.
أوافق	٤	%٨	١٥	%٣٠	٣١	%٦٢	٥. الوقت المخصص للجانب النظري كاف.
أوافق الى حد ما	١٢	%٢٤	٩	%١٨	٢٩	%٥٨	٦. موضوعاته مرتبطة مع بعضها البعض بصورة جيدة.
أوافق الى حد ما	١٠	%٢٠	١٢	%٢٤	٢٨	%٥٦	٧. يتوافق محتوى البرنامج العملي مع المقررات الدراسية النظرية.
أوافق	٤	%٨	٠	%٠	٤٦	%٩٢	٨. ترابط البرنامج العملي من السنة الأولى إلى السنة الثالثة.
أوافق	٤	%٨	١١	%٢٢	٣٥	%٧٠	٩. التدريب العملي يتم تعلمه بسهولة.
أوافق الى حد ما	٤	%٨	٢٠	%٤٠	٢٦	%٥٢	١٠. الاجهزة والمعدات الموجودة داخل الورشة مناسبة للتدريب العملي.
أوافق الى حد ما	٦	%١٢	١٤	%٢٨	٣٠	%٦٠	١١. المادة التدريبية منظمة بشكل منطقي ومتسلسل.
أوافق الى حد ما	١١	%٢٢	٢٥	%٥٠	١٤	%٢٨	١٢. المادة التدريبية تحتوي على عدد كافٍ من الأنشطة والتدريبات العملية.
أوافق الى حد ما	١٧	%٣٤	١٣	%٢٦	٢٠	%٤٠	١٣. مدة البرنامج مناسبة للمحتوى التدريبي.
أوافق الى حد ما	٨	%١٦	١٥	%٣٠	٢٧	%٥٤	نتيجة المحور الثاني

شكل رقم (٤-٣): عرض نتيجة المحور الثاني



جدول رقم (٤-٤): عرض نتائج إختبار المحور الثاني

عبارات المحور الثاني	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
١. يتناسب مع أعمار الطلاب.	٢.٨٠	٠.٤٠٤	١٨.٠٠٠	١	٠.٠٠٠
٢. يتناسب مع الزمن المحدد لتعلمة.	٢.٤٨	٠.٦٤٦	١٧.٤٤٠	٢	٠.٠٠٠
٣. يتناسب مع قدرة الطلاب العقلية والمعرفية.	١.٦٨	٠.٧١٢	٨.٦٨٠	٢	٠.٠١٣
٤. الوقت المخصص للجانب العملي كاف.	٢.١٤	٠.٦٧٠	١١.٠٨٠	٢	٠.٠٠٤
٥. الوقت المخصص للجانب النظري كاف.	٢.٥٤	٠.٦٤٥	٢٢.١٢٠	٢	٠.٠٠٠
٦. موضوعات برنامج التدريب العملي مرتبط مع بعضها البعض بصورة جيدة.	٢.٣٤	٠.٨٤٧	١٣.٩٦٠	٢	٠.٠٠١
٧. يتوافق محتوى برنامج التدريب العملي مع المقررات الدراسية النظرية.	٢.٣٦	٠.٨٠٢	١١.٦٨٠	٢	٠.٠٠٣
٨. ترابط برنامج التدريب العملي من السنة الأولى الى السنة الثالثة.	٢.٨٤	٠.٥٤٨	٣٥.٢٨٠	١	٠.٠٠٠
٩. التدريب العملي يتم تعلمة بسهولة.	٢.٦٢	٠.٦٣٥	٣١.٧٢٠	٢	٠.٠٠٠
١٠. الاجهزة والمعدات الموجودة داخل الورشة مناسبة للتدريب	٢.٤٤	٠.٦٤٣	١٥.٥٢٠	٢	٠.٠٠٠

العملي.					
١١. المادة التدريبية منظمة بشكل منطقي ومتسلسل.	٢	١٧.٩٢٠	٠.٧٠٦	٢.٤٨	٠.٠٠٠
١٢. المادة التدريبية تحتوي على عدد كاف من الأنشطة والتدريبات العملية.	٢	٦.٥٢٠	٠.٧١١	٢.٠٦	٠.٠٣٨
١٣. مدة البرنامج التدريبي مناسبة للمحتوى التدريبي.	٢	١.٤٨٠	٠.٨٦٦	٢.٠٦	٠.٤٧٧
نتيجة المحو الثاني	١.٨٤٦	١٦.٢٦١	٠.٦٧٩	٢.٣٧	٠.٠٤١

شكل رقم (٤-٤): عرض نتائج إختبار المحور الثاني



يتضح من الجدول رقم (٣-٤) نتائج إستجابات طلاب كلية كسلا التقنية حول المحور

الثاني:

لقد أجمع غالبية أفراد العينة على الموافقة في جميع العبارات بنسب ما بين (٩٢% - ٤٠%)، ما عدا العبارات رقم (٣)، و(٤)، و(١٢):

- العبارة رقم "٣" لقد أجمع غالبية أفراد العينة على عدم الموافقة بنسبة (٤٦%) بأن محتوى برنامج التدريب العملي الميكانيكي يتناسب مع قدرة الطلاب العقلية والمعرفية، والموافقة إلى حد ما بنسبة (٤٠%)، والموافقة بنسبة (١٤%).
- العبارة رقم "٤" نجد أن غالبية أفراد العينة يوافقون الى حد ما بنسبة (٥٤%) على أن الوقت المخصص للجانب العملي كاف، والموافقة بنسبة (٣٠%)، وعدم الموافقة بنسبة (١٦%).

○ العبارة رقم "١٢" نجد أيضاً أن غالبية أفراد العينة يوافقون الى حدٍ ما بنسبة (٥٠%) على أن المادة التدريبية تحتوي على عدد كافٍ من الأنشطة والتدريبات العملية، والموافقة بنسبة (٢٨%)، وعدم الموافقة بنسبة (٢٢%).

وتشير نتائج تحليل المحور الثاني الإجمالية من الجدول رقم (٤-٤) إلى:

١. الأوساط الحسابية لغالبية إجابات المبحوثين عن أسئلة المحور تقع في مدى الإجابة (موافق)، و (موافق الى حدٍ ما) ما بين (١.٥٠ - ٣) مما يدل على أن جميع المبحوثين موافقون على أن محتوى برنامج التدريب العملي الميكانيكي واضحة.

٢. تراوحت قيم الانحرافات المعيارية لغالبية إجابات المبحوثين عن أسئلة المحور ما بين (٠.٤٠٤ - ٠.٨٦٦) هذا يشير الى أن غالبية إجابات المبحوثين متجانسة مما يدل على تقارب إجاباتهم.

٣. القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي لغالبية اجابات المبحوثين أقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥)، وهذا يؤكد موافقة المبحوثين على أن محتوى برنامج التدريب العملي الميكانيكي واضحة.

٤. ويشير الرسم البياني رقم (٣-٤) إلى أن (٥٣.٦%) من أفراد العينة يوافقون، و(٢٩.٨%) يوافقون الى حدٍ ما، بينما هناك (١٦.٤%) لا يوافقون. وتشير النسب التجميعية إلى أن (٨٣%) من المبحوثين يوافقون. مما سبق يمكن الاستنتاج على أن محتوى برنامج التدريب العملي الميكانيكي واضحة.

٥. كما تمثلت آراء أعضاء هيئة التدريس من خلال أسئلة المقابلة إلى أن محتوى برنامج التدريب العملي الميكانيكي بكافية كسلا التقانية يتناسب مع إعمار الطلاب ومع قدرتهم العقلية والمعرفية، ويراعي التدرج في التدريب من المبسط إلى المعقد، ويتناسب مع الزمن المحدد لتعلمه، ونوعاً ما يعكس التطور التكنولوجي في سوق العمل، كما أن الوقت المخصص للجانب العملي والنظري كاف، وموضوعاته مرتبطة مع بعضها البعض بصورة جيدة، من السنة الأولى إلى السنة الثالثة، ويتم وضعه بمشاركة أعضاء هيئة التدريس.

الخلاصة: بناءً على نتائج الإستبانة والمقابلة فقد اتفقت النتائج على أن محتوى برنامج التدريب العملي الميكانيكي واضحة، وبذلك توفرت الأدلة التي تؤكد ذلك.

(٤-٢-٣) المحور الثالث:

أساليب التدريب المتبعة لتنفيذ البرنامج العملي الميكانيكي بالكلية تحقق الأهداف.

قام الباحث بتحليل عبارات المحور الثالث الخاص بأراء طلاب كلية كسلا التقنية والجدول رقم (٤-٥)، ورقم (٤-٦) يوضحان نتائج هذا الإجراء.

جدول رقم (٤-٥): التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الثالث

النتيجة	المتغيرات						عبارات المحور الثالث
	لا أوافق		أوافق إلى حد ما		أوافق		
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
أوافق الى حد ما	١٤%	٧	٤٠%	٢٠	٤٦%	٢٣	١. مستوى التدريب العملي يتوافق مع متطلبات عمل الخريج.
أوافق الى حد ما	١٢%	٦	٥٢%	٢٦	٣٦%	١٨	٢. أساليب التدريب المتبعة ذات فاعلية في تحقيق الاهداف.
أوافق الى حد ما	٢٦%	١٣	٢٤%	١٢	٥٠%	٢٥	٣. التدريب العملي الذي تلقينته في الكلية يجعلك قادراً على تشخيص الأعطال الميكانيكية بسهولة.
أوافق الى حد ما	١٢%	٦	٢٨%	١٤	٦٠%	٣٠	٤. المواد والمواضيع المقررة للتدريب العملي سهلة.
أوافق الى حد ما	٢٢%	١١	٣٨%	١٩	٤٠%	٢٠	٥. التدريب العملي الذي تلقينته في الكلية يجعلك قادراً على معالجة الاعطال الميكانيكية بسهولة.

نتيجة المحور الثالث	٢٣	%٤٦	١٨	%٣٦	٩	%١٨	أوافق الى حد ما
---------------------	----	-----	----	-----	---	-----	-----------------

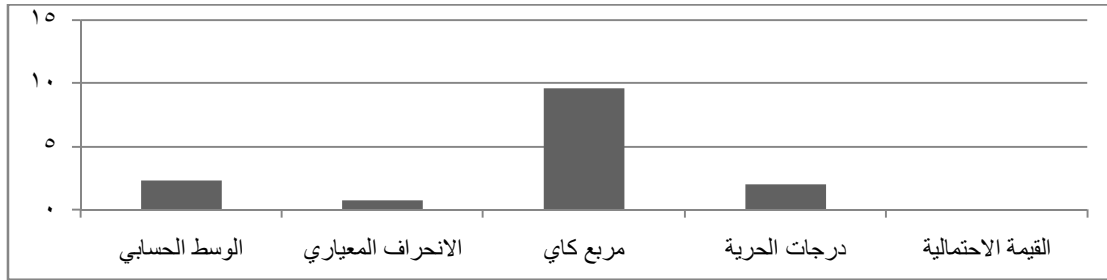
شكل رقم (٤-٥): عرض نتيجة المحور الثالث



جدول رقم (٤-٦): عرض نتائج إختبار المحور الثالث

عبارات المحور الثالث	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
١. مستوى التدريب العملي يتوافق مع متطلبات عمل الخريج.	٢.٣٢	٠.٧١٢	٨.٦٨٠	٢	٠.٠١٣
٢. أساليب التدريب المتبعة ذات فاعلية في تحقيق الاهداف.	٢.٢٤	٠.٦٥٦	١٢.١٦٠	٢	٠.٠٠٢
٣. التدريب العملي الذي تلقيتة في الكلية يجعلك قادراً على تشخيص الأعطال الميكانيكية بسهولة.	٢.٢٤	٠.٨٤٦	٦.٢٨٠	٢	٠.٠٤٣
٤. المواد والمواضيع المقررة للتدريب العملي سهلة.	٢.٤٨	٠.٧٠٦	١٧.٩٢٠	٢	٠.٠٠٠
٥. التدريب العملي الذي تلقيتة في الكلية يجعلك قادراً على معالجة الاعطال الميكانيكية بسهولة.	٢.١٨	٠.٧٧٤	٢.٩٢٠	٢	٠.٢٣٢
نتيجة المحور الثالث	٢.٢٩	٠.٧٣٨	٩.٥٩٢	٢	٠.٠٥٨

شكل رقم (٤-٦): عرض نتائج إختبار المحور الثالث



يتضح من الجدول رقم (٤-٥) نتائج إستجابات طلاب كلية كسلا التقنية حول عبارات المحور الثالث:

لقد أجمع غالبية أفراد العينة على الموافقة في جميع العبارات ما عدا العبارة رقم (٢):

- العبارة رقم "٢" لقد أجمع غالبية أفراد العينة على الموافقة الى حد ما بنسبة (٥٢%) على أن أساليب التدريب العملي الميكانيكي المتبعة ذات فاعلية في تحقيق الاهداف، والموافقة بنسبة (٣٦%)، وعدم الموافقة بنسبة (١٢%).

وتشير نتائج تحليل المحور الإجمالي من الجدول رقم (٤-٦) إلى:

١. الأوساط الحسايبية لغالبية اجابات المبحوثين عن أسئلة الفرضية تقع في مدى الاجابة (موافق الى حد ما) ما بين (١.٥٠ - وأقل من ٢.٥٠) مما يدل على أن جميع المبحوثين موافقون على أن طرق التدريب العملي الميكانيكي المتبعة لتنفيذ البرنامج مناسبة.
٢. تراوحت قيم الإنحرافات المعيارية لغالبية إجابات المبحوثين عن أسئلة المحور ما بين (٠.٦٥٦ - ٠.٨٤٦) هذا يشير الى أن غالبية إجابات المبحوثين متجانسة مما يدل على تقارب إجاباتهم.

٣. القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي لغالبية اجابات المبحوثين اقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥)، وهذا يؤكد موافقة المبحوثين على أن طرق التدريب العملي الميكانيكي المتبعة لتنفيذ البرنامج مناسبة.

٤. ويشير الرسم البياني رقم (٤-٥) إلى أن (٤٦.٤%) من أفراد العينة يوافقون، و(٣٦.٤%) يوافقون الى حدٍ ما، بينما هناك (١٧.٢%) لا يوافقون. وتشير النسب التجميعية الى أن (٨٣%) من المبحوثين يوافقون. مما سبق يمكن الإستنتاج على أن طرق التدريب العملي الميكانيكي المتبعة لتنفيذ البرنامج مناسبة.

الخلاصة: بناءً على نتائج الاستبانة فقد اتفقت النتائج على أن طرق التدريب العملي الميكانيكي المتبعة لتنفيذ البرنامج مناسبة، وبذلك توفرت الأدلة التي تؤكد ذلك.

(٤-٢-٤) المحور الرابع:

مستلزمات ومعدات برنامج التدريب العملي الميكانيكي تواكب التكنولوجيا المستخدمة في سوق العمل.

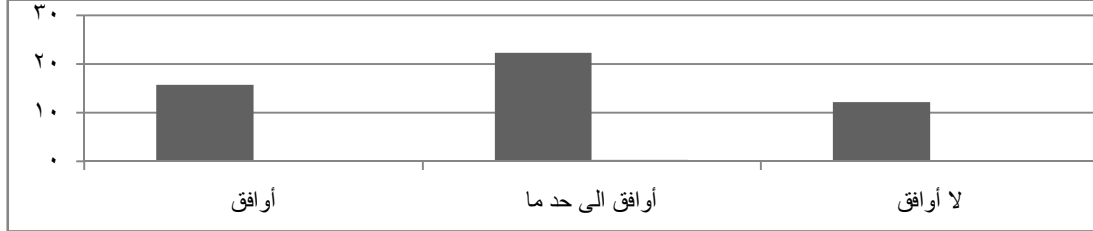
قام الباحث بتحليل عبارات المحور الرابع الخاص بأراء طلاب كلية كسلا التقنية، والجدول رقم (٧-٤)، ورقم (٨-٤) يوضحان نتائج هذا الإجراء.

جدول رقم (٧-٤): التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الرابع

النتيجة	المتغيرات						عبارات المحور الرابع
	لا أوافق		أوافق إلى حد ما		أوافق		
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
أوافق الى حد ما	١٦%	٨	٤٢%	٢١	٤٢%	٢١	١. مباني الورش بالكلية تم إعدادها بالمواصفات المطلوبة للتدريب العملي المطلوب في سوق العمل.
أوافق الى حد ما	٤٤%	٢٢	٥٢%	٢٦	٤%	٢	٢. تتوفر في الورشة كل المواد الخام اللازمة.
أوافق الى حد ما	٣٠%	١٥	٤٠%	٢٠	٣٠%	١٥	٣. الكتب والمراجع للمواد الدراسية بالكلية متوفرة للطلاب.
أوافق الى حد ما	٦%	٣	٤٤%	٢٢	٥٠%	٢٥	٤. الأجهزة والمعدات الموجودة داخل الورش مناسبة للبرنامج

نتيجة المحور الرابع	١٦	%٣٢	٢٢	%٤٤	١٢	%٢٤	أوافق الى حد ما
---------------------	----	-----	----	-----	----	-----	-----------------

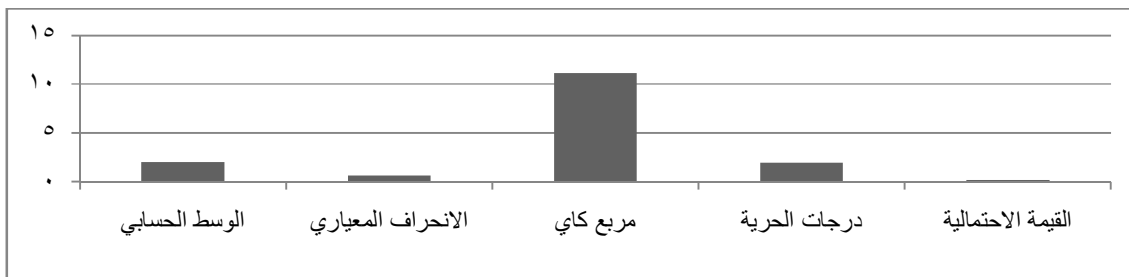
شكل رقم (٧-٤): عرض نتائج المحور الرابع



جدول رقم (٨-٤): عرض نتائج إختبار المحور الرابع

عبارات المحور الرابع	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
١. مباني الورش بالكلية تم إعدادها بالمواصفات المطلوبة للتدريب العملي المطلوب في سوق العمل.	٢.٢٦	٠.٧٢٣	٦.٧٦٠	٢	٠.٠٣٤
١. تتوفر في الورشة كل المواد الخام اللازمة.	١.٦٠	٠.٧٧١	١٩.٨٤٠	٢	٠.٠٠٠
٢. الكتب والمراجع للمواد الدراسية بالكلية متوفرة للطلاب.	٢.٠٠	٠.٧٨٢	١.٠٠٠	٢	٠.٦٠٧
٣. الأجهزة والمعدات الموجودة داخل الورش مناسبة للبرنامج.	٢.٤٤	٠.٦١١	١٧.٠٨٠	٢	٠.٠٠٠
نتيجة المحور الرابع	٢.٠٧	٠.٧٢١	١١.١٧٠	٢	٠.١٦٠

شكل رقم (٨-٤): عرض نتائج إختبار المحور الرابع



يتضح من الجدول رقم (٧-٤) نتائج إستجابات طلاب كلية كسلا التقنية حول عبارات المحور الرابع:

لقد أجمع غالبية أفراد العينة على الموافقة إلى حدٍ ما في جميع العبارات بنسب ما بين (٤٠% - ٢٢%) ما عدا العبارة رقم (٤):

○ العبارة رقم "٤" لقد أجمع غالبية أفراد العينة على الموافقة بنسبة (٥٠%) على أن الأجهزة والمعدات الموجودة داخل الورش مناسبة للبرنامج، والموافقة إلى حدٍ ما بنسبة (٤٤%)، وعدم الموافقة بنسبة (٦%).

وتشير نتائج تحليل المحور الإجمالي من الجدول رقم (٨-٤) إلى:

١. الأوساط الحسابية لغالبية اجابات المبحوثين عن أسئلة الفرضية تقع في مدى الاجابة (موافق الى حدٍ ما) ما بين (١.٥٠ - وأقل من ٢.٥٠) مما يدل على أن غالبية المبحوثين موافقون على مواكبة مستلزمات ومعدات برنامج التدريب العملي الميكانيكي للتكنولوجيا المستخدمة في سوق العمل.

٢. تراوحت قيم الانحرافات المعيارية لغالبية اجابات المبحوثين عن أسئلة المحور ما بين (٠.٦١١ - ٠.٧٨٢) هذا يشير الى أن غالبية اجابات المبحوثين متجانسة مما يدل على تقارب اجاباتهم.

٣. القيمة الاحتمالية لإختبار مربع كاي لغالبية اجابات المبحوثين أقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥)، وهذا يؤكد موافقة غالبية المبحوثين على مواكبة مستلزمات ومعدات برنامج التدريب العملي الميكانيكي للتكنولوجيا المستخدمة في سوق العمل.

٤. ويشير الرسم البياني رقم (٤-٢-٤-١) أعلاه الى أن (٣١.٥%) من أفراد العينة يوافقون، و(٤٤.٥%) يوافقون الى حدٍ ما، بينما هناك (٢٤%) لا يوافقون. وتشير النسب التجميعية الى أن (٧٦%) من المبحوثين يوافقون. مما سبق يمكن الاستنتاج على أن مستلزمات ومعدات برنامج التدريب العملي الميكانيكي مواكبة للتكنولوجيا المستخدمة في سوق العمل.

٥. كما تمثلت آراء أعضاء هيئة التدريس من خلال المقابلة بأن مباني الورش بالكلية لم يتم إعدادها بالمواصفات المطلوبة للتدريب العملي المطلوب في سوق العمل، والأجهزة والمعدات

المتوفرة بالورش مواكبة نوعاً ما لتطورات التكنولوجيا ومشابهة بالموجودة في سوق العمل، وذات كفاءة متوسطة، والكتب والمراجع للمواد الدراسية متوفرة للطلاب لدرجة مقبولة.

الخلاصة: بناءً على نتائج الاستبانة والمقابلة فقد إتفقت النتائج على أن مستلزمات ومعدات برنامج التدريب العملي الميكانيكي مواكبة للتكنولوجيا المستخدمة في سوق العمل، وبذلك توفرت الأدلة التي تؤكد ذلك.

(٤-٢-٥) المحور الخامس:

يواكب برنامج التدريب العملي الميكانيكي بدرجة مقبولة إحتياجات سوق العمل.

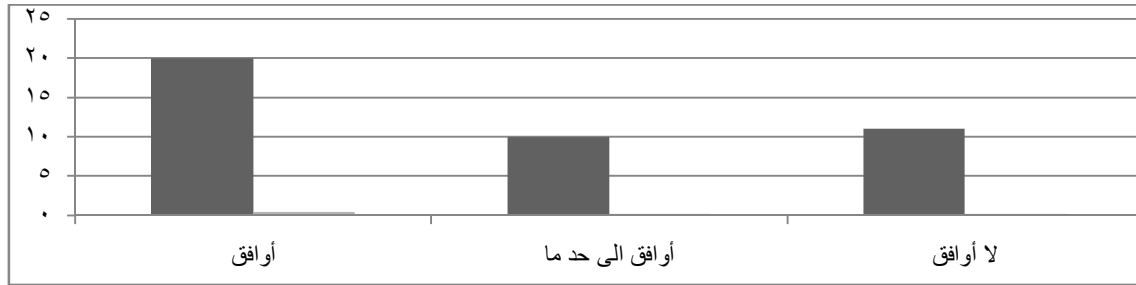
قام الباحث بتحليل عبارات المحور الخامس الخاص بأراء أصحاب العمل والجدول رقم (٤-٩)، ورقم (٤-١٠) يوضحان نتائج هذا الإجراء.

جدول رقم (٤-٩): التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور الخامس

النتيجة	المتغيرات						عبارات المحور الخامس
	لا أوافق		أوافق إلى حد ما		أوافق		
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
أوافق الى حد ما	٧	١٧%	١٨	٤٤%	١٦	٣٩%	١. يوجد تعاون بين الكلية والمؤسسات الإنتاجية فى تنفيذ برنامج التدريب العملي.
أوافق الى حد ما	٧	١٧%	٧	١٧%	٢٧	٦٦%	٢. خريج الدبلوم التقني يحتاج إلى دورات تدريبية قبل ممارسة العمل فى المؤسسة.
أوافق الى حد ما	١٨	٤٤%	١٢	٢٩%	١١	٢٧%	٣. خريج الدبلوم التقني يواجه صعوبة فى ممارسة التطبيق العملي.

أوافق إلى حد ما	٣٢%	١٣	٢٤%	١٠	٤٤%	١٨	٤. برنامج التدريب العملي مخرجاته تلبي إحتياجات سوق العمل
أوافق الى حد ما	٢٥%	١٠	٧%	٣	٦٨%	٢٨	٥. برنامج التدريب العملي يتم مراجعته بمشاركة سوق العمل.
أوافق الى حد ما	٢٧%	١١	٢٤%	١٠	٤٩%	٢٠	نتيجة الفرض الخامس

شكل رقم (٩-٤): عرض نتيجة المحور الخامس



جدول رقم (١٠-٤): عرض نتائج إختبار المحور الخامس

عبارات المحور الخامس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
١. يوجد تعاون بين الكلية والمؤسسات الإنتاجية فى تنفيذ برنامج التدريب العملي.	٢.٢١	٠.٧٢٤	٥.٠٢٤	٢	٠.٠٨١
٢. خريج الدبلوم التقني يحتاج إلى دورات تدريبية قبل ممارسة العمل فى المؤسسة.	٢.٤٨	٠.٧٧٨	١٩.٥١٢	٢	٠.٠٠٠

٠.٣٥٠	٢	٢.٠٩٨	٠.٨٣٣	١.٨٢	٣. خريج الدبلوم التقني يواجه صعوبة في ممارسة التطبيق العملي.
٠.٣٠٣	٢	٢.٣٩٠	٠.٨٥١	٢.١٢	٤. برنامج التدريب العملي مخرجاته تلبي إحتياجات سوق العمل.
٠.٠٠٠	٢	٢٤.٣٤١	٠.٨٦٧	٢.٤٣	٥. برنامج التدريب العملي يتم مراجعته بمشاركة سوق العمل.
٠.١٤٦	٢	١٠.٦٧٣	٠.٨١٠	٢.٢١	نتيجة المحور الخامس

شكل رقم (١٠-٤): عرض نتائج إختبار المحور الخامس



يتضح من الجدول رقم (٩-٤) نتائج إستجابات أصحاب العمل حول عبارات المحور

الخامس:

لقد أجمع غالبية أفراد العينة على الموافقة في جميع العبارات بنسب ما بين (٤٣% - ٦٨%)

ما عدا العبارتين رقم (١)، ورقم (٣):

- العبارة رقم "١" يوجد تعاون بين الكلية والمؤسسات الإنتاجية في تنفيذ برنامج التدريب العملي الميكانيكي. كانت النتيجة الموافقة إلى حد ما بنسبة (٤٤%)، والموافقة بنسبة (٣٩%)، وعدم الموافقة بنسبة (١٧%).

○ العبارة رقم "٣" لقد أجمع أفراد العينة على عدم الموافقة بنسبة (٤٤%) بأن خريج الدبلوم التقني يواجه صعوبة في ممارسة التطبيق العملي الميكانيكي، والموافقة إلى حد ما بنسبة (٢٩%)، والموافقة بنسبة (٢٧%).

وتشير نتائج تحليل المحور الإجمالي من الجدول رقم (٤-١٠) إلى:

١. الأوساط الحسابية لغالبية إجابات المبحوثين عن أسئلة الفرضية تقع في مدى الإجابة (موافق إلى حد ما) ما بين (١.٥٠ – وأقل من ٢.٥٠) مما يدل على أن غالبية المبحوثين يوافقون على أن برنامج التدريب العملي الميكانيكي يواكب إحتياجات سوق العمل.

٢. تراوحت قيم الانحرافات المعيارية لغالبية إجابات المبحوثين عن أسئلة المحور ما بين (٠.٧٢٤ – ٠.٨٦٧) هذا يشير الى أن غالبية إجابات المبحوثين متجانسة مما يدل على تقارب إجاباتهم.

٣. القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لبعض إجابات المبحوثين أقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥)، وهذا يؤكد موافقتهم على أن برنامج التدريب العملي الميكانيكي يواكب إحتياجات سوق العمل.

٤. ويشير الرسم البياني رقم (٤-٩) أعلاه الى أن (٤٨.٧%) من أفراد العينة يوافقون، و(٢٤.٤%) يوافقون الى حد ما، بينما هناك (٢٦.٩%) لا يوافقون. وتشير النسب التجميعية الى أن (٧٣%) من المبحوثين يوافقون. مما سبق يمكن الاستنتاج على أن برنامج التدريب العملي الميكانيكي مواكب لإحتياجات سوق العمل.

٥. كما تمثلت آراء أعضاء هيئة التدريس من خلال المقابلة بأن برنامج التدريب العملي الميكانيكي مرتبط نوعاً ما بإحتياجات سوق العمل، كمايركز نوعاً ما على النواحي التطبيقية المطلوبة لسوق العمل، وأن البرنامج لا يتم تحديثه وفقاً لمتغيرات سوق العمل، ومخرجاته تلبي نوعاً ما إحتياجات سوق العمل.

الخلاصة: بناءً على نتائج الإستبانة والمقابلة فقد اتفقت النتائج على أن برنامج التدريب العملي الميكانيكي مواكب لإحتياجات سوق العمل، وبذلك توفرت الأدلة التي تؤكد ذلك.

(٤-٢-٦) المحور السادس:

المؤسسات الإنتاجية لا تشارك في تحديد إحتياجات سوق العمل.

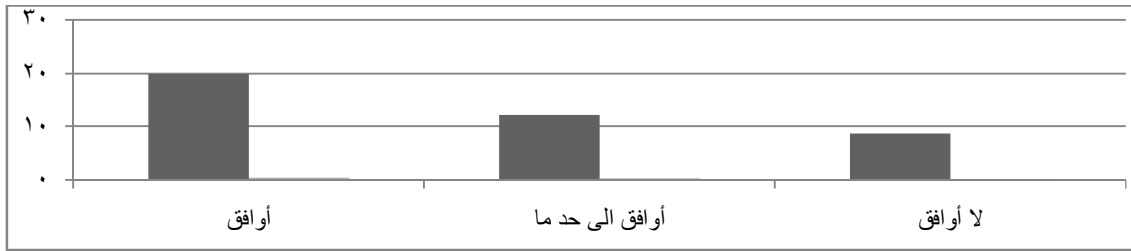
قام الباحث بتحليل عبارات المحور السادس الخاص بآراء أصحاب العمل والجدول رقم (٤-١١)، ورقم (٤-١٢) يوضحان نتائج هذا الإجراء.

جدول رقم (٤-١١): التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور السادس

النتيجة	المتغيرات				عبارات المحور السادس		
	لا أوافق		أوافق إلى حد ما		أوافق		
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
أوافق الى حد ما	٢٥%	١٠	٧%	٣	٦٨%	٢٨	١ يوجد تعاون بين الكلية والمؤسسات الإنتاجية فى وضع برنامج التدريب العملي.
أوافق الى حد ما	٢٤%	١٠	٢٧%	١١	٤٩%	٢٠	٢ يتم مشاركتكم بصورة دورية فى مراجعة برنامج التدريب العملي.

أوافق الى حد ما	١٧%	٧	٥٤%	٢٢	٢٩%	١٢	٣.مؤسستكم تشارك فى توفير المعدات والأجهزة المواكبة لتطورات سوق العمل المستخدمة لتدريب الطلاب.
أوافق الى حد ما	٢٧%	١١	٤٤%	١٨	٢٩%	١٢	٤.يتم إستطلاع آراء المستفيدين من مخرجات برنامج الدبلوم التقني لمعرفة إحتياجات سوق العمل.
أوافق الى حد ما	٢٢%	٩	٢٤%	١٠	٥٤%	٢٢	٥.مؤسستكم تشارك فى تحديد الإحتياجات المطلوبة فى سوق العمل.
أوافق	١٧%	٧	١٥%	٦	٦٨%	٢٨	٦.مؤسستكم تساهم فى تقديم فرص لتدريب الطلاب.
أوافق	١٩%	٨	٣٧%	١٥	٤٤%	١٨	٧.مؤسستكم تساهم فى تقديم فرص لتدريب المعلمين.
أوافق	٥%	٢	٧%	٣	٨٨%	٣٦	٨.يحتاج سوق العمل الى تقنيين.
أوافق	٠%	٠	٢٧%	١١	٧٣%	٣٠	٩.مؤسستكم تساهم فى تمويل البرنامج العملي.
أوافق	١٠%	٤	٢٦%	١١	٦٤%	٢٦	نتيجة المحور السادس

شكل رقم (٤-١١): عرض نتيجة المحور السادس

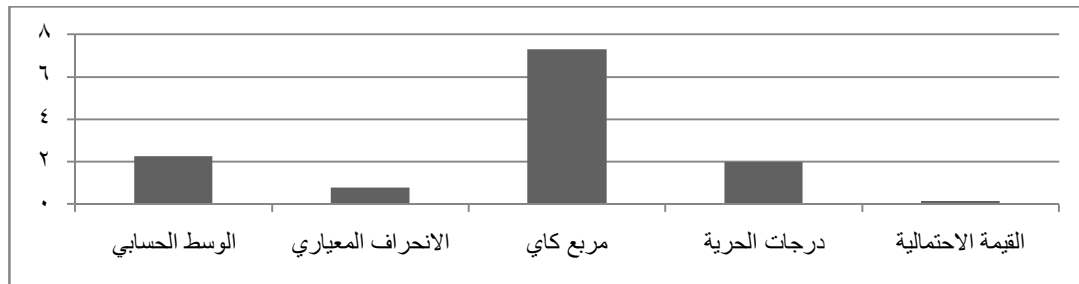


جدول رقم (٤-١٢): عرض نتائج إختبار المحور السادس

عبارات المحور السادس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
١. يوجد تعاون بين الكلية والمؤسسات الإنتاجية فى وضع برنامج التدريب العملي.	٢.١٧	٠.٨٣٣	٢.٠٩٨	٢	٠.٣٥٠
٢. يتم مشاركتكم بصورة دورية فى	٢.٢٤	٠.٨٣٠	٤.٤٣٩	٢	٠.١٠٩

مراجعة برنامج التدريب العملي.					
٠.٠١٤	٢	٨.٥٣٧	٠.٦٧٨	٢.١٢	٣. مؤسستكم تشارك فى توفير المعدات والأجهزة المواكبة لتطورات سوق العمل.
٠.٣٥٠	٢	٢.٠٩٨	٠.٧٥٧	٢.٠٢	٤. يتم إستطلاع آراء المستفيدين من مخرجات برنامج الدبلوم التقني لمعرفة إحتياجات سوق العمل.
٠.٠٢٢	٢	٧.٦٥٩	٠.٨١٩	٢.٣١	٥. مؤسستكم تشارك فى تحديد الإحتياجات المطلوبة فى سوق العمل.
٠.٠٠٠	٢	٢٢.٥٨ ٥	٠.٧٧٨	٢.٥١	٦. مؤسستكم تساهم فى تقديم فرص لتدريب الطلاب.
٠.١٤٦	٢	٣.٨٥٤	٠.٧٧٨	٢.٥١	٧. مؤسستكم تساهم فى تقديم فرص لتدريب المعلمين.
٠.٠٣٩	٢	٦.٤٨٨	٠.٧١٥	٢.٢٩	٨. يتم إخطار الكلية بكل ما هو جديد فى سوق العمل من قبل جهات العمل
٠.٠٠٠	٢	٥٤.٧٨ ٠	٠.٤٤٩	٢.٨٢	٩. يحتاج سوق العمل الى تقنيين
٠.٠٠٣	١	٨.٨٠٥	٠.٤٤٨	٢.٧٣	١٠. مؤسستكم تساهم فى تمويل برنامج التدريب العملي
٠.٠٤٦	١.٧٥	١٩.٣٤ ٩	٠.٦٠٠	٢.٥٣	نتيجة المحور السادس

شكل رقم (٤-١٢): عرض نتائج إختبار المحور السادس



يتضح من الجدول رقم (٤-١١) نتائج إستجابات أصحاب العمل حول عبارات المحور

السادس:

لقد أجمع غالبية أفراد العينة على الموافقة إلى حد ما في جميع العبارات بنسب ما بين (٧.٣% - ٥٣.٧%) ما عدا العبارات (٦)، و(٧)، و(٩)، و(١٠):

○ العبارة رقم "٦" لقد أجمع غالبية أفراد العينة على الموافقة بنسبة (٦٨%) بأن المؤسسات الإنتاجية تساهم في تقديم فرص لتدريب الطلاب، والموافقة إلى حد ما بنسبة (١٥%)، وعدم الموافقة بنسبة (١٧%).

○ العبارة رقم "٧" لقد أجمع غالبية أفراد العينة على الموافقة بنسبة (٤٤%) بأن المؤسسات الإنتاجية تساهم في تقديم فرص لتدريب المعلمين، والموافقة إلى حد ما بنسبة (٣٧%)، وعدم الموافقة بنسبة (١٩%).

○ العبارة رقم "٩" لقد أجمع غالبية أفراد العينة على الموافقة بنسبة (٨٨%) بأن سوق العمل يحتاج الى تقنيين، والموافقة إلى حد ما بنسبة (٧%)، وعدم الموافقة بنسبة (٥%).

○ العبارة رقم "١٠" لقد أجمع غالبية أفراد العينة على الموافقة بنسبة (٧٣%) بأن المؤسسات الإنتاجية تساهم في تمويل البرنامج، والموافقة إلى حد ما بنسبة (٢٧%).

وتشير نتائج تحليل المحور الإجمالية من الجدول رقم (٤-١٢) إلى:

١. الأوساط الحسابية لغالبية إجابات المبحوثين عن أسئلة المحور تقع في مدى الإجابة (موافق)، و(موافق إلى حد ما) ما بين (١.٥٠ - ٣) مما يدل على أن غالبية المبحوثين يوافقون على أن برنامج التدريب العملي الميكانيكي يواكب إحتياجات سوق العمل.

٢. تراوحت قيم الانحرافات المعيارية لغالبية إجابات المبحوثين عن أسئلة الفرضية ما بين (٠.٤٤٨ - ٠.٨٣٣) هذا يشير الى أن غالبية إجابات المبحوثين متجانسة مما يدل على تقارب إجاباتهم.

٣. القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لإجابات المبحوثين أقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥)، وهذا يؤكد موافقتهم على أن المؤسسات الإنتاجية تشارك في تحديد إحتياجات سوق العمل من مخرجات برنامج التدريب العملي الميكانيكي.

٤. ويشير الرسم البياني رقم (٤-٢-٣-٣) أعلاه الى أن (٦٣.٤%) من أفراد العينة يوافقون، و(٢٦.٣%) يوافقون الى حدٍ ما، بينما هناك (١٠.٣%) لا يوافقون. وتشير النسب التجميعية الى أن (٨٩.٧%) من المبحوثين يوافقون. مما سبق يمكن الاستنتاج على أن المؤسسات الانتاجية تشارك في تحديد إحتياجات سوق العمل من مخرجات برنامج التدريب العملي الميكانيكي.

٥. كما تمثلت آراء أعضاء هيئة التدريس من خلال المقابلة بأن برنامج التدريب العملي الميكانيكي لا يتم مراجعته بمشاركة سوق العمل.

الخلاصة: بناءً على نتائج الإستبانة والمقابلة فقد إتفقت النتائج على أن المؤسسات الانتاجية تشارك في تحديد إحتياجات سوق العمل من مخرجات برنامج التدريب العملي الميكانيكي، وبذلك توفرت الأدلة التي تؤكد ذلك.

(٤-٢-٧) المحور السابع:

يمتلك خريج الدبلوم التقني قسم الميكانيكا بكلية كسلا التقنية الكفايات اللازمة لأداء عمله في سوق العمل.

تمثلت آراء أعضاء هيئة التدريس خلال المقابلة حول المحور السابع:

- ١- يستطيع خريج الدبلوم التقني الميكانيكي بكلية كسلا التقنية نوعاً ما التعامل مع الاجهزة والمعدات الحديثة، وأن ينجز التمارين العملية داخل الورش بجودة متوسطة.
- ٢- يجد صعوبة خريج الدبلوم التقني الميكانيكي بكلية كسلا التقنية عند التعامل مع المصطلحات الإنجليزية، ويجاد صعوبة عند إستخدامه للحاسوب في عمل التصاميم الهندسية.
- ٣- يستطيع خريج الدبلوم التقني الميكانيكي نوعاً ما إستخدام أجهزة القياس المختلفة عند قياس القطع المنتجة، وأن يجهز العينات للفحص لدرجة مقبولة.
- ٤- يستطيع خريج الدبلوم التقني الميكانيكي بكلية كسلا التقنية أن يتحكم بالآلة لأغراض الصناعة لدرجة مقبولة، وإستخدام قواعد الأمن والسلامة في تعامله مع الأجهزة والمعدات داخل الورش.
- ٥- يستطيع خريج الدبلوم التقني الميكانيكي بكلية كسلا التقنية أن يتعرف على الملابس المناسبة والمعدات الواقية وطرق إستخدامها داخل الورش.

٦- يستطيع خريج الدبلوم التقني الميكانيكي بكلية كسلا التقنية أن يتعامل مع جميع أنواع المحركات والآلات التي تدرب عليها لدرجة مقبولة، وأن يشخص الأعطال الميكانيكية ويعالجها لدرجة مقبولة.

(٤-٢-٨) الفرض الثامن من فروض البحث:

يتناسب مستوى الإعداد المهني الذي يتلقاه الطالب في كلية كسلا التقنية قسم الميكانيكا بمتطلبات سوق العمل.

تمثلت آراء أعضاء هيئة التدريس خلال المقابلة حول المحور الثامن:

- ١- يوجد ترابط نوعاً ما بين الدراسة النظرية والتطبيق العملي الميكانيكي.
- ٢- الإشراف والمتابعة على المتدربين يتم بدرجة مقبولة داخل الورش.
- ٣- عدد المتدربين المشتركين في عمل واحد مقبول، وفترة التدريب داخل الورش كافية نوعاً ما.
- ٤- لا يوجد تنسيق بين الكلية والمؤسسات الإنتاجية لتدريب الطلاب خارج الورش.
- ٥- يحتوي برنامج التدريب العملي الميكانيكي على مشروع تدريبي.
- ٦- الاجهزة والمعدات الموجودة داخل الورش مناسبة لمحتوى برنامج التدريب العملي الميكانيكي، وحديثة نوعاً ما، ومواكبة لسوق العمل.
- ٧- توجد صيانة دورية للأجهزة والمعدات الموجودة داخل الورش لدرجة مقبولة.
- ٨- عدم وجود لجنة مكلفة بحصر الأجهزة والمعدات المعطلة بغرض إصلاحها.
- ٩- ترسل الكلية طلابها للتدريب العملي بسوق العمل أثناء فترة الدراسة.
- ١٠- لا يتم إبتعاث الأساتذة بالورش إلى دورات خارجية بهدف زيادة خبراتهم.
- ١١- أحياناً يوجد إشراف من رئيس القسم على الورش.

(٤-٢-٩) الفرض التاسع من فروض البحث:

الأساليب التقويمية التي تستخدم لتقويم ما تعلمه الطالب في قسم الميكانيكا بكلية كسلا التقنية متنوعة.

تمثلت آراء أعضاء هيئة التدريس من خلال المقابلة حول المحور التاسع:

- ١- يتم مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب عند التدريب في الورش.

- ٢- يتم استخدام التقويم التشخيصي (المبدئي)، و(البنائي)، والختامي في البرنامج.
- ٣- التقويم يتم من خلال الإختبارات الدورية.
- ٤- يتم تقويم أداء الطلاب نهاية كل فصل دراسي.
- ٥- يتم التقويم بهدف مراقبة الجودة التدريبية.
- ٦- هنالك تنوع في أساليب وأدوات التقويم.

(٣-٤) إختبار فروض البحث:

- ١- يتضح من نتائج إستجابات الجدول رقم (٤-١)، و(٤-٢) أن برنامج التدريب العملي الميكانيكي يهدف إلى ترسيخ قيم التعاون بين الطلاب، وأنه مرتبط بسوق العمل، ويعكس التطور التكنولوجي، كما أن أعضاء هيئة التدريس بالكلية يتفقون مع الطلاب بأن برنامج التدريب العملي يهتم بتنمية الجوانب المعرفية والقدرة على التفكير السليم، ويهتم أيضاً بتنمية المهارات العقلية. كما يرى الباحث من إستجابات نتائج العينة أن أهداف برنامج التدريب العملي الميكانيكي واضحة.
- ٢- يتضح من نتائج الجدول رقم (٤-٣)، و(٤-٤)، ومناقشة أعضاء هيئة التدريس بالكلية أن محتوى برنامج التدريب العملي الميكانيكي يتناسب مع أعمار الطلاب، ومع قدرتهم العقلية والمعرفية، ومع الزمن المحدد لتعلمه، كما أن مدته مناسبة للبرنامج، ويتوافق مع الزمن المحدد لتعلمه، وموضوعاته مرتبطة مع بعضها البعض بصورة جيدة من السنة الأولى إلى السنة الثالثة، والمادة التدريبية تحتوي على عدد كافٍ من الأنشطة والتدريبات العملية ومنظمة بشكل منطقي ومتسلسل. المحتوى كما يشير إليه (أحمد حسين اللقاني، ١٩٩٥: ص١٧٥): هو ذلك القدر من المعلومات والمعارف التي يقع عليها الإختيار والتي يتم تنظيمها على نحو معين.
- ٣- يتضح من نتائج إستجابات الجدول رقم (٤-٥)، و(٤-٦) أن برنامج التدريب العملي الميكانيكي بكلية كسلا التقنية يتوافق مع متطلبات عمل الخريج، كما أن أساليب التدريب المتبعة ذات فاعلية نوعاً ما في تحقيق الاهداف، والتدريب العملي الذي يتلقاه الطالب في الكلية يجعله قادراً على تشخيص الأعطال ومعالجتها لدرجة مقبولة. ويذكر (أحمد حسين اللقاني، ١٩٩٥م، ص١٧٥) طرق التدريس: هي الخطة والإسلوب الفني واللفظي التي يتبعها المعلم لتوصيل الدرس للطلاب في أي مادة من المواد الدراسية، وذلك عن طريق الوسائل التعليمية المختلفة

حسب منطقة وطبيعة كل مادة، وحسب مستوى وميل المتعلمين. ويرى الباحث من إستجابات نتائج العينة أن طرق التدريب العملي المتبعة لتنفيذ البرنامج جيدة.

٤- يتضح من نتائج إستجابات الجدول رقم (٤-٧)، (٤-٨)، ومناقشة أعضاء هيئة التدريس بالكلية أن الأجهزة والمعدات الموجودة داخل الورش مناسبة لدرجة مقبولة، كما أن كل المواد الخام اللازمة في الورش والكتب والمراجع للمواد الدراسية متوفرة لدرجة مقبولة، وأن مباني الورش بالكلية لم يتم إعدادها بالمواصفات المطلوبة للتدريب العملي المطلوب في سوق العمل. كما يرى الباحث من إستجابات نتائج العينة أن المعدات والمستلزمات التي تستخدم في التدريب العملي الميكانيكي مواكبة لدرجة مقبولة للتكنولوجيا المستخدمة في سوق العمل.

٥- يتضح من نتائج إستجابات الجدول رقم (٤-٩)، و(٤-١٠) أن خريج الدبلوم التقني الميكانيكي بكلية كسلا التقنية يواجه بعض الصعوبات في ممارسة التطبيق العملي لذا يحتاج إلى دورات تدريبية قبل ممارسة العمل في المؤسسة، كما أن هناك تعاون بين الكلية وبعض المؤسسات الإنتاجية في تنفيذ برنامج التدريب العملي الميكانيكي ويمكن القول بأن مخرجاته تلبى إحتياجات سوق العمل، هذ من وجهة نظر أصحاب العمل في المؤسسات الإنتاجية. حيث يرى الباحث أن برنامج التدريب العملي الميكانيكي يواكب لدرجة مقبولة إحتياجات سوق العمل.

٦- يتضح من نتائج إستجابات الجدول رقم (٤-١١)، و(٤-١٢)، ومناقشة أعضاء هيئة التدريس بالكلية أن المؤسسات الإنتاجية تساهم في تقديم فرص لتدريب الطلاب وتوفير بعض المعدات والأجهزة المواكبة للتطور التكنولوجي في سوق العمل. ويرى الباحث أن يتم إستطلاع آراء المستفيدين من مخرجات برنامج التدريب العملي الميكانيكي، وبما أن سوق العمل يحتاج إلى تقنيين فيجب توفير المعدات والأجهزة الحديثة التي تواكب تطورات سوق العمل للكلية.

٧- يتضح من مناقشة أعضاء هيئة التدريس حول تقويم برنامج التدريب العملي الميكانيكي بكلية كسلا التقنية من حيث الإعداد المهني أن هناك ترابط بين الدراسة النظرية والتطبيق العملي الميكانيكي، كما أن الأجهزة والمعدات الموجودة داخل الورش مناسبة لمحتوى برنامج التدريب العملي الميكانيكي ومواكبة نوعاً ما لإحتياجات سوق العمل، وتوجد صيانة دورية على الأجهزة والمعدات الموجودة داخل الورش. ويرى شحاتة، حسن والنجار، زينب وعمار، حامد (٢٠٠٣م. ص٢٩) الأداء: هو إنجاز يتم بإعتماد الفرد لإمكاناته الجسمية أو العقلية أو النفسية على وفق معايير، يعتمد أساساً على قدرته في إدراك المعاني والعلاقات. بما أن الإعداد المهني له علاقة بمتطلبات سوق العمل. فبالضرورة تحديث الأجهزة والمعدات الموجودة داخل الورش

لتواكب التكنولوجيا الموجودة في سوق العمل، وأن تكون هناك شراكة بين الكلية وسوق العمل في وضع برنامج التدريب العملي، ويتم التنسيق بين الكلية والمؤسسات الإنتاجية لتدريب الطلاب نهاية كل فصل دراسي، ويجب أن تكون فترة التدريب داخل الورش كافية، وان يتم إبتعاث الإساتذة بالورش لدورات خارجية بهدف زيادة خبراتهم.

٨- يتضح من مناقشة أعضاء هيئة التدريس أن خريج الدبلوم التقني الميكانيكي بكلية كسلا التقنية يستطيع التعامل مع بعض الأجهزة والمعدات الحديثة، وإستخدام أجهزة القياس المختلفة عند قياس القطع المنتجة، وأن يجهز العينات للفحص، ويستطيع أن يتحكم بالآلة لأغراض الصناعة لدرجة مقبولة، وإستخدام قواعد الأمن والسلامة في تعامله مع الأجهزة والمعدات داخل الورش، والتعرف على الملابس المناسبة والمعدات الواقية وطرق إستخدامها داخل الورشة، وأن يتعامل مع جميع أنواع المحركات والآلات التي درسها لدرجة مقبولة، ويجد صعوبة عند التعامل مع المصطلحات الإنجليزية، وإستخدام الحاسوب في عمل التصاميم الهندسية. ويذكر (رشدي أحمد والبدري طعمية، محمد بن سليمان ٢٠٠٤م) أن الكفاية مهارية: هي مقدرة الطالب على إستخدام المهارات العقلية أو النفسحركية في مواقف ذات علاقة. كما أن الكفاية المعرفية: هي مقدرة الطالب على إستخدام المعرفة في إنجاز مهمات حياتية أو تعليمية جديدة.

إذن يمكن القول بأن الكفاية هي القدرة التي تكون للفرد والتي تظهر في أدائه لإنجاز مهمات معينة في مواقف محددة. وبناءً على ذلك فإن الكفايات المهنية التي يمتلكها خريج الدبلوم التقني الميكانيكي بكلية كسلا التقنية مقبولة.

٩- يتضح من مناقشة أعضاء هيئة التدريس بالكلية حول الأساليب التقويمية التي تستخدم لتقويم ما تعلمه الطالب التقني الميكانيكي بكلية كسلا التقنية أنه يتم مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب عند التدريب في الورش، ويتم إستخدام التقويم التشخيصي (المبدئي)، والبنائي، والختامي في البرنامج. كما أن التقويم يتم من خلال الإختبارات الدورية، ويتم تقويم أداء الطلاب نهاية كل فصل دراسي. إذن التقويم يتم بهدف مراقبة الجودة التدريسية، وهناك تنوع في أساليب وأدوات التقويم.

ويقول (علي مهدي كاظم، ٢٠٠١): بما أن التقويم السليم هو التقويم الشامل الذي يشتمل على كل جزئيات الشيء المراد تقويمه، لذا فإن تنوع أساليب وأدوات التقويم أمر في غاية الأهمية،

حيث أنه يساعد في قياس جميع جوانب الشيء المراد تقييمه أو الشخص المراد تقييمه. فالإعتماد على أكثر من أسلوب في تقييم المتعلم يساعد في الكشف عن كل جوانب السلوك، مما يقدم صورة متكاملة عن المتعلم تمكننا من إصدار الحكم الصائب عليه.