برنامج مدعم بالبرمجة قائم على الثورة الصناعية لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي

إعـــداد

د/ حمـدي أحمـد صديـق رشـوان المراغـي

باحث (مدرس) المناهج وطرق التدريس التعليم الصناعي وتكنولوجيا التعليم

بقسم التعليم الصناعي والتكنولوجيا - المركز القومي للبحوث التربوية

مستخلص البحث:

هدف البحث إلى تقديم برنامج مدعم بالبرمجة قائم على الثورة الصناعية لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي، **ولتحقيق هدف البحث** تم التوصل إلى أبعاد الثقافة المهنية اللازمة لتلاميذ التعليم المجتمعي، وفي ضوء ذلك تم إعداد البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية، وكذلك إعداد دليل (المدرب/المعلم) ودليل (المتدرب/التلميذ) في استخدام البرنامج، ثم إعداد مقياس الثقافة المهنية في ضوء أبعاد الثقافة المهنية التي تم تحديدها وفقًا لاحتياجات التلاميذ وبيئات وظروف عملهم، **وقد تم اختيار عينة البحث** وفقًا للفئة المستهدفة بالبحث والتي تكونت من أربع مجموعات تجريبية من تلاميذ المستوى الثاني الصف (الرابع، الخامس، السادس) من أربع مدارس تعليم مجتمعي بإدارة سوهاج التعليمية، منهم مدرستين (المدرسة الصديقة للأطفال في ظروف صعبة، مدرسة الفصل الواحد) التي تدرس منهج التكوين المهني والمشروعات، والمدرستين الآخرتين (مدرسة المجتمع، المدرسة الصديقة للفتيات) التي لا تدرس منهج التكوين المهني والمشروعات، **وأسفرت نتائج البحث عن الآتي:**

- بالنسبة لنتائج المجموعة التجريبية الأولى بلغت قيمة "Z" (-٣,٦٣)، وقيمة معامل الارتباط (r) (-٠,٨٨) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على التلاميذ وذلك في مقياس الثقافة المهنية ككل لصالح التطبيق البعدي، ولهذا تم قبول الفرض الأول من فروض البحث.
- بالنسبة لنتائج المجموعة التجريبية الثانية بلغت قيمة "Z" (-٣,٦٤)، وقيمة معامل الارتباط (r) (-٠,٨٨) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على التلاميذ وذلك في مقياس الثقافة المهنية ككل لصالح التطبيق البعدي، ولهذا تم قبول الفرض الثاني من فروض البحث.
- بالنسبة لنتائج المجموعة التجريبية الثالثة بلغت قيمة "Z" (-٣,٦٣)، وقيمة معامل الارتباط (r) (-٠,٨٨) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على التلاميذ وذلك في مقياس الثقافة المهنية ككل لصالح التطبيق البعدي، ولهذا تم قبول الفرض الثالث من فروض البحث.

- بالنسبة لنتائج المجموعة التجريبية الرابعة بلغت قيمة "Z" (-٣,٦٤)، وقيمة معامل الارتباط (r) (-٠,٨٨) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على التلاميذ وذلك في مقياس الثقافة المهنية ككل لصالح التطبيق البعدي، ولهذا تم قبول الفرض الرابع من فروض البحث.

وفي ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج للبحث وأبعاد الثقافة المهنية التي تم تحديدها بالبحث تم التوصل إلى أهم الآليات اللازمة لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.

الكلمات المفتاحية: برنامج، البرمجة، الثورة الصناعية، الثقافة المهنية، التعليم المجتمعي.

Abstract of the search:
The research aimed to provide a programming-supported program based on the industrial revolution for developing the vocational culture of community education students. To achieve the aim of the research, the dimensions of the vocational culture necessary for community education students were assessed. In light of this, the programming-supported program based on the industrial revolution was prepared including the (trainer's / teacher's) guide and the (trainee's / student's) guide in using the program as well as a vocational culture scale in light of the dimensions of vocational culture determined according to the students' needs, their environments and work conditions. The research sample was selected according to the target group of the research as it consisted of four experimental groups of second-level students (fourth, fifth, sixth) from four community education schools in Sohag Educational Directorate, including two schools (the child-friendly school in difficult circumstances, the one-classroom school) that teach the vocational training curriculum and projects, and the other two schools (community school, girl-friendly school) that do not teach the vocational training curriculum and projects. The research results showed the following:

- As for the results of the first experimental group, the value of "Z" is (-63.3) and the correlation coefficient value (r) is (-88.0) which is a high value indicating the strong impact of the program on students in the scale of vocational culture as a whole in favor of the post application. So, the first hypothesis of the research was accepted.
- As for the results of the second experimental group, the value of "Z" is (-64.3) and the correlation coefficient value (r) is (-88.0) which is a high value indicating the strong impact of the program on students in the scale of vocational culture as a whole in favor of the post application. So, the second hypothesis of the research was accepted.
- As for the results of the third experimental group, the value of "Z" is (-63.3) and the correlation coefficient value (r) is (-88.0) which is a high value indicating the strong impact of the program on students in the scale of vocational culture as a whole in favor of the post application. So, the third hypothesis of the research was accepted.

- As for the results of the fourth experimental group, the value of "Z" is (-64.3) and the correlation coefficient value (r) is (-88.0) which is a high value indicating the strong impact of the program on students in the scale of vocational culture as a whole in favor of the post application. So, the fourth hypothesis of the research was accepted.

In light of the research results and the dimensions of the vocational culture identified in the research, the most important mechanisms necessary for developing vocational culture among community education students have been assessed.

Keywords: Program – Programming - Industrial revolution - Vocational culture - Community education.

مقدمة:

يشهد المجتمع اهتمامًا غير مسبق بالأسرة المصرية في كافة الجوانب في ظل المشروعات القومية التي تقوم بها الدولة، وركزت مصر في الآونة الأخيرة على الاستراتيجية القومية للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ التي تهدف إلى إتاحة التعليم للجميع دون تمييز في إطار نظام مؤسسي كفء وعادل ومستدام ومرن يسهم في بناء وتنمية الشخصية المصرية المتكاملة، وهذا أثر بشكل كبير على الثقافة المجتمعية؛ ولأن التعليم المجتمعي يمثل أحد الركائز الأساسية للتغلب على معيقات التعليم التي تعاني منها الأسر الفقيرة فقد أصبح من الضروري من أي وقت مضى تنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ تلك المرحلة التعليمية الهامة نظرًا لارتباط محتوى المناهج الدراسية لبعض منها (منهج التكوين المهني والمشروعات) الذي يرتبط ارتباطًا مباشرًا بنمو التلاميذ معرفيًا ووجدانيًا ومهاريًا ومهنيًا من خلال البيئة التعليمية بالمدرسة والذي ينعكس بشكل مباشر على بناء شخصيتهم وثقافتهم المعرفية والمهنية.

ويُعد التعليم الركيزة الأساسية التي تبنى عليها المجتمعات، في ظل التطور الهائل في جميع المجالات، وهذا يستدعي تنمية المتعلم لمواجهة التطورات المتجددة (حلمي عمار،١٩٩٩، ٣)*.

وهذا يوجب علينا أحداث تطوير بكافة مراحل التعليم للتأهيل الأفراد وفق برامج تتناسب مع احتياجاتهم والتطور الذي يحدث بالمجتمع (حمدي المراغي،٢٠١٩، ٣).

ويزود التعليم الطلاب بالمهارات الوظيفية؛ وهذا يتطلب التطوير المستمر لهذه الموارد البشرية لتلبية احتياجات سوق العمل وتحقيق التنمية المجتمعية (Ansah & Ernest, 2013).

وتؤثر العوامل الاجتماعية والجغرافية والضغوط الاقتصادية التي تواجهها الأسر على فرص الوصول للتعليم وتؤدي إلى التسرب من المدارس، ومن يتخرج أو يتسرب منهم مزود بحد أدني من المهارات التي لا تؤهله للمنافسة في سوق العمل، ولهذا تم إنشاء المدارس المجتمعية (صلاح غنيم،٢٠١٢، ٦٣).

* التوثيق وفقًا لدليل جمعية علم النفس الأمريكية (APA 6th ed).

ومع التغيرات الثقافية والاجتماعية والتحديات المعاصرة بين التعليم والمجتمع زادت الضغوط والأعباء التربوية والتعليمية، وبخاصة على التعليم المجتمعي، وهذا يتطلب إصلاح مستمر يتواكب مع هذه التغيرات (المجلس العربي للطفولة والتنمية،٢٠١٣، ٣).

ويستهدف المشروع القومي لتنمية الأسرة المصرية الارتقاء بجودة الحياة للمواطن والأسرة من خلال مجموعة من المحاور منها التدخل الثقافي والإعلامي والتعليمي والتدريب المهني على الحرف (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية،٢٠٢١، ٨٠).

وقد صدر القرار الوزاري رقم ٢٥٥ لسنة ١٩٩٣م بإنشاء مدارس الفصل الواحد للفتيات، ومبادرة سوزان مبارك لتعليم البنات عام ٢٠٠٣م، ثم ظهور العديد من المدارس (مدارس المجتمع، المدارس الصديقة للفتيات، المدارس الصديقة للأطفال في ظروف صعبة) في المناطق التي لا توجد فيها مدارس، وقد وصل عدد هذه المدارس إلى حوالي ٤ آلاف مدرسة تعليمية، ووضعت وزارة التربية والتعليم ضمن خطتها هدفًا عامًا لتوفير تعليمي مجتمعي لكل الأطفال من سن ٦ سنوات حتى ١٤ سنة للذين لم يلتحقوا بالتعليم الأساسي أو تسربوا منه في المناطق الفقيرة (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني،٢٠١٥).

وبالاطلاع على القوانين واللوائح المنظمة لعمل المدارس المجتمعية يتضح أن تلك المدارس تستهدف الفتيات والنساء والأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، والأطفال والبنات العاملين، والأطفال والبنات والفتيات والنساء الأميات غير الملتحقين بالتعليم، والأطفال الذين تجاوزوا سن الالتحاق بالمدارس (فوق ٩ سنوات)، والأطفال المتسربون من التعليم، والأطفال الذين يعيشون في مناطق نائية (قرى بلا مدارس أو مدارس بعيدة)، والأطفال الفقراء غير القادرين على تحمل الرسوم المدرسية، والأطفال المحرمون في المناطق الريفية والحضرية والمدن.

وبالاطلاع ايضًا على القوانين والاتفاقيات والمبادئ العامة والمعايير الدولية والمصرية الخاصة بحماية الطفل وحقوقه نجد أنها تحذر من عمل الأطفال، وقد نصت المادة (٩٨) من قانون رقم ١٢ لسنة ٢٠٠٣ على الآتي (يعتبر طفلاً في تطبيق أحكام هذا القانون كل من بلغ الرابعة عشر سنة أو تجاوز سن إتمام التعليم الأساسي ولم يبلغ ثماني عشر سنة كاملة، ويلتزم كل صاحب عمل يستخدم طفلاً دون سن السادسة عشر بمنحة بطاقة تثبت أنه يعمل لديه وتلصق عليها صورة الطفل وتعتمد

من مكتب القوى العاملة المختص)، ونصت أيضاً المادة (٩٩) من نفس القانون على (حظر تشغيل الأطفال من الإناث والذكور قبل بلوغهم سن إتمام مرحلة التعليم الأساسي، أو أربع عشر سنة أيهما أكبر، ومع ذلك يجوز تدريبهم متى بلغت سنهم أثنى عشرة سنة)، الا أن الواقع والظروف الاقتصادية والاجتماعية والأسرية تفرض نفسها.

وتعتبر المرحلة العمرية ما بين التاسعة والثانية عشر من العمر مرحلة الطفولة المتأخرة، وخلالها يحل التفكير المنطقي محل التفكير الخيالي، ومن أهم سمات هذه المرحلة تعلم المهارات اللازمة لشؤون الحياة والمعايير الاخلاقية والقيم والاتجاهات، وتعد هذه المرحلة من انسب المراحل من وجهة نظر علم نفس النمو للتطبيع الاجتماعي (رشا نور الدين،٢٠٠٩، ٦٨).

وأكدت دراسة (Li,2010) على أن المرحلة العمرية من سن ١٢ عام إلى ١٦ عام هي أفضل مرحلة للتثقيف التلميذ مهنيًا لتكوين لديه عادات مهنية سليمة.

ولهذا وأوصت دراسة فتحي عبد الرسول وآخرون (٢٠١٩، ٣٧١) بأهمية إدخال التكوين المهني بجميع مدارس التعليم المجتمعي لتدريب التلاميذ على الأعمال المنتشرة بالبيئة المحلية التي تشجعهم على الانتظام في الدراسة، مع مراعاة الفروق الفردية وميول ومهارات كل تلميذ.

وأكد عبادة الخولي (٢٠٠٥، ٢١٥) على أهمية تركيز العلوم الفنية والتكنولوجية على الظواهر والمشكلات والقضايا التي يواجهها الفرد في حياته اليومية والعملية؛ لتقديم خبرات تساعد الفرد في مواجهتها والاسهام في إيجاد الحلول المناسبة لها.

ويشهد هذا العصر تطورات هائلة أحدثتها الثورة الصناعية جعلت المعارف والمهارات الحالية ليس لها صلة مباشرة بمتطلبات تلك الثورة؛ وهذا يتطلب نظام تعليمي قادرًا على تأهيل وبناء أجيال تتواكب مع متطلبات تلك الثورة التي تؤثر على كل جوانب الحياة (جمال الدهشان،٢٠١٩، ٣١٧٤).

وأحدثت الثورة الصناعية تحولات اقتصادية واجتماعية في التعليم والعمل والقوى العاملة (Penprase, B. E.,2019, 215)، والتي أدت إلى مواجهة تحديات كثيرة في تعليمنا الحالي من أهمها الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعلم القائم على الابتكار، وهذا يفرض احداث تحولاً كبيرًا في أدوار وتفكير المعلمين والمتعلمين؛ ولهذا أكد لقاء الخبراء بمعهد التخطيط القومي (٢٠١٩، ٨) على حتمية الالتزام بالتخطيط الاجتماعي الشامل بما في ذلك التخطيط التعليمي.

ووفقًا لمفهوم الثورة الصناعية التي تقوم على التنظيم الذاتي، وأنظمة التعلم الجديدة، وتطوير الخدمات للتكيف مع الاحتياجات البشرية وتحقيق المسئولية الاجتماعية (Lasi et al.,2014, 240)، فقد ظهرت أنماط جديدة للتشغيل والتنمية الاقتصادية والاجتماعية والشخصية وتناقص الطلب على المهارات التقليدية (كلاوس شواب،٢٠١٩، ١٣٨).

وبالاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة يتضح أن أهم إيجابيات الثورة الصناعية تحقيق معدلات عالية من التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإنسانية، وتحسين مستوى الرعاية الصحية للأفراد، والسماح للأفراد بالعمل بشكل أفضل، مع تلبية رغبات واحتياجات هؤلاء الأفراد للوصول إلى إنتاج أكثر كفاءة وإنتاجية؛ ولهذا أكدت دراسة عبادة الخولي (٢٠٠٠، ٦٩) على ضرورة التطوير المستمر في المناهج والبرامج الدراسية وفقًا للتغير التكنولوجي والمهني حتى يتم الربط بين التعليم والمهن الموجودة بالمجتمع.

ولهذا يجب تمكين مؤسسات التعليم من تصميم وإنشاء بيئة تثقيفية وتدريبية خاصة بالثورة الصناعية لتزويد المتعلمين بالمعارف والمهارات المطلوبة (Amiron & Subari, 2019)، وأشارت مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠٢٠) إلى وجود فجوة بين التوظيف على مستوى التكوين والتدريب المهني، وأن مصر تحتل المرتبة (٨٠) بمؤشر التعليم التقني والتدريب المهني.

وأكدت دراسة عبادة الخولي (٢٠٠٥، ٢١٨-٢١٩) على أهمية تدريس العلوم المختلفة للتفاعل بين التطور التكنولوجي والمجتمع لأن التكنولوجيا نوع من التحولات الثقافية ذات نهاية اجتماعية، وأظهرت دراسة (شيماء آل نهيان،٢٠١٣، ١٧) أهمية التنمية الثقافية لدى الطلاب في المدارس والجامعات.

ولهذا أصبحت الثقافة أحد أهم العناصر الحديثة لتنمية المجتمعات ونهوضها وتقدمها وتطورها (حميد الرويلي، ومحمد اليحيى،٢٠١٧، ١٣٧)، وتتمثل الثقافة في خلق ثقافة مشتركة للتعامل مع الآخرين ذوي الثقافات المختلفة والتواصل معهم لتلبية احتياجات معينة (Quappe & Cantatore, 2005, 2-3).

وأشارت دراسة حفيظة البراهدية (٢٠١٨، ١٩٩) إلى أن اكتساب الثقافة المهنية يُعد من أهم الخدمات التي تسعى وزارة التربية والتعليم العمانية إلى تقديمها للمتعلمين، للتكيف مع عالم العمل مستقبلاً.

وأشار دراسة (Kinght, et al., 2011) إلى أهمية تضمين مناهج التعليم لمعلومات أساسية عن كل مهنة مع تقديم برامج للثقافة المهنية، وقام المعهد الأمريكي للبحوث بالتعاون مع المناطق التعليمية ببناء مناهج من الروضة حتى المرحلة الإعدادية ركزت على تنمية الثقافة المهنية.

وأشار وليد يغمور (٢٠١٥، ٤) بأهمية الدور الفعال للمدرسة في نشر ثقافة حب العمل، وربط التعليم بالممارسات الواقعية مع إدخال مفهوم العمل الحر والمبادرة والريادة في المناهج الدراسية منذ الصفوف الأولى لتخطي الصعاب.

ولهذا يجب دعم التعليم بنشر الثقافة المهنية في مجالات العمل المختلفة من خلال تقديم برامج للتثقيف المهني لإتاحة الفرصة للتلاميذ للتخطيط السليم لمستقبليهم (Rimma, 2013, 69)، وتوصلت دراسة (Wendy,2014) إلى وجود علاقة قوية بين الخبرات التعليمية والتثقيف المهني أثناء الدراسة في اختيار مجال العمل.

وأكدت دراسة (Andrea,2014, 82) على أن برامج التثقيف المهني كان لها أثر بارز في الالتحاق بالمهن المختلفة، وتوصلت دراسة (Gysbers, 2013) إلى أهمية تقديم برامج للثقافة المهنية لإتاحة الفرصة للتلاميذ لاكتساب الخبرات المهنية التي تتناسب مع قدراتهم واهتماماتهم لمواجهة خطر التسرب من التعليم.

ويشير (Ilya, K, 2019, 2) إلى أنه يمكن لمؤسسات التعليم أن تقدم برامج لتنمية المهارات والثقافات المهنية لتيسير حصولهم على فرصة عمل.

وتمثل البرامج أهمية كبيرة وخاصة في ظل التطور الهائل في جميع المجالات الذي أثر بدورة على التربية والتعليم، وهذا يستدعي تنمية المتعلم لمواجهة هذه التطورات (حلمي عمار،١٩٩٩، ٣).

وتقوم البرامج على مجموعة من الخبرات التربوية المتكاملة التي لها أهداف ومحتوى ووسائط وأنشطة تعليمية وتقويمية تعمل على تحقق أهداف تربوية وتعليمية ومجتمعية (حمدي البيطار،٢٠١٥، ١٣).

وتؤدي البرامج إلى تحسين فرص العمل وخفض معدل البطالة بين الشباب بسبب افتقارهم للثقافة المهنية مع تعزيز الوضع الاجتماعي والاقتصادي لهم (Wahab, Jaafar & Sunarti, 2020, 21).

وتوصلت دراسة عبادة الخولي (٢٠٠٥) إلى فاعلية برنامج مقترح قائم على التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع في تنمية الثقافة العلمية.

ومن خلال ما سبق تتضح أهمية تضمين محتوى مقرر التكوين المهني والمشروعات بمدارس التعليم المجتمعي لبرنامج للثقافة المهنية؛ لتطوير قدرات التلاميذ المعرفية بالثقافية المهنية ليتمكن التلاميذ من التكيف مع البيئة الجديدة وتلبية احتياجاتها المتغيرة في عصر الثورة الصناعية والتوسع العمراني والتغير المجتمعي الذي نشاء عنه ظهور العديد من الورش الصناعية والإنتاجية بالريف المصري؛ وهذا يستوجب علينا الاهتمام بهذه الفئة المهمشة من تلاميذ التعليم المجتمعي والعمل على تنمية ثقافتهم المهنية لمواكبة هذه التطورات بأنماط سلوكية وتعليمية ومهنية إيجابية نحو المواقف التي تقابلهم في حياتهم العملية.

ونبع الإحساس بمشكلة البحث من خلال ما يلي:

أولاً: الزيارات الميدانية التي قام بها الباحث لمدارس التعليم المجتمعي بمحافظة سوهاج (محل إقامة الباحث، ومحافظة وجه قبلي للتطبيق الميداني لأبحاث المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية) حيث وجد الباحث أن التلاميذ الملتحقين بهذه المدارس يواجهون العديد من المشكلات، والتي من أهمها ما يتعلق بـ (المدرسة الصديقة للأطفال في ظروف صعبة، مدارس الفصل الواحد) التي يتضمن محتوى مناهجها الدراسية منهج للتكوين المهني والمشروعات، ومن خلال المقابلات الشخصية التي تم إجراؤها مع عدد (٨) معلمين، (٤) أخصائيين اجتماعيين بمدارس التعليم المجتمعي، الذين أشاروا إلى ما يلي:

- عدم توفر معلومات وافية وقواعد بيانات سليمة عن التلاميذ المتسربين والمحرومين من التعليم.
- إجمالي عدد التلاميذ بمدارس التعليم المجتمعي بالمستويين المستوى الأول الصف (الأول – الثاني – الثالث) والمستوى الثاني (الرابع – الخامس – السادس) يتراوح ما بين (٢١ : ٤٢) تلميذ، ولا يوجد في بعض المدرس هذه المدارس صفوف دراسية.

- قصور في وعي المجتمع بمدارس التعليم المجتمعي في كثير من المحافظات مع عدم الاهتمام بهذه المدارس لقلة عددهم وقلة عدد التلاميذ بها مقارنة بمدارس مرحلة التعليم الأساسي.
- احتياج التلاميذ للعمل لتحسين ظروفهم المعيشية والأسرية؛ وهذا يتسبب في كثيرة غياب التلاميذ عن المدرسة أو تأخرهم عن الحضور للمدرسة، نظرًا لقيامهم بأعمال داخل المجتمع (سمكري – كهربائي – ميكانيكي – سباك – ...).
- وجود العديد من الأطفال يعملون في بعض الورش التي تمثل خطر على حياتهم.
- عدم المام هؤلاء التلاميذ بالمهارات المهنية التي يحتاجها سوق العمل والمجتمع في ظل التطور الهائل الذي أحدثته الثورة الصناعية.
- وجود معلمة واحدة تدرس منهج التكوين المهني والمشروعات على الرغم من احتوى المنهج لتخصصات مختلفة.
- ضعف التنسيق والتعاون بين المؤسسات المجتمعية وجمعيات المستثمرين والمدارس المجتمعية للوعي والتوجيه والإرشاد المهني.
- قصور في وعي تلاميذ التعليم المجتمعي بحقوقهم المهنية على الرغم من أن معظمهم يعمل بالورش والمهن الصناعية.
- عدم احتوى منهج التكوين المهني والمشروعات لمعلومات عن ثقافة العمل المهنية.
- قصور في البرامج التي تنمي لدى تلاميذ التعليم المجتمعي ثقافة العمل المهني.
- نقص المواد الخام والاحتياجات اللازمة لتنفيذ التدريبات العملية بمنهج التكوين المهني والمشروعات.
- اقتصار منهج التكوين المهني والمشروعات على (المدرسة الصديقة للأطفال في ظروف صعبة، مدارس الفصل الواحد) فقط على الرغم من أهمية إدراجه بجميع مدارس التعليم المجتمعي.

ثانيًا: المقابلات الشخصية التي تم إجراؤها مع عدد (٨٤) تلميذ من تلاميذ مدارس التعليم المجتمعي بمحافظة سوهاج، والتي أشارت نتائجها إلي ما يلي:

- اقتصار منهج التكوين المهني والمشروعات على (المدرسة الصديقة للأطفال في ظروف صعبة، مدارس الفصل الواحد)، هذا على الرغم من أهميته واحتياج تلاميذ (مدارس المجتمع، والمدارس الصديقة للفتيات) إلى منهج للتكوين المهني والمشروعات.
- استغلال بعض أصحاب الأعمال لظروف التلاميذ الذين يعملون لديهم في انجاز أعمال شخصية وليست مهنية، دون النظر لحقوق هؤلاء التلاميذ لعدم إلمامهم بحقوقهم وواجباتهم المهنية داخل العمل.
- عدم توفر برامج تعليمية مهنية للأطفال المتسربين والمحرومين من التعليم تراعي بيئة العمل المحيطة بهؤلاء التلاميذ.
- انخفاض دافعية ورغبة التلاميذ للتعلم، وحرصهم ورغبتهم في تعلم المهن التي تحتاجها البيئة المحيطة لتوفير فرصة عمل لهم نظرًا لظروفهم الأسرية والاقتصادية الصعبة.
- ضعف التواصل والتعاون الاجتماعي للتلاميذ مع الآخرين.
- انخفاض وعي التلاميذ بالتطور التكنولوجية الهائلة التي أحدثتها الثورة الصناعية في العمل المهني، على الرغم من وجود العديد من الماكينات والأجهزة الحديثة بالورش التي لا يستطيع التلاميذ تشغيلها والعمل عليها.
- قصور في وعي التلاميذ بمبادئ الأمن والسلامة والصحة المهنية.
- عدم إلمام التلاميذ بقوانين ولوائح العمل المهني التي تحافظ على حقوقهم.

ثالثًا: تحليل منهجي التكوين المهني والمشروعات بمدرستي التعليم المجتمعي (المدرسة الصديقة للأطفال في ظروف صعبة، مدارس الفصل الواحد)، وأسفرت نتائج التحليل عن الآتي:

- محتوى منهج التكوين المهني والمشروعات الذي يدرس لتلاميذ (المدرسة الصديقة للأطفال في ظروف صعبة) يختلف تمامًا عن محتوى منهج التكوين المهني والمشروعات الذي يدرس لـ (مدرسة الفصل الواحد).

- اقتصار منهج التكوين المهني والمشروعات بمدارس الفصل الواحد على تخصصات (الاقتصاد المنزلي، التربية الزراعية، التربية الفنية)، وإغفال العديد من التخصصات والمهن الصناعية والتقنية التي أصبحت ضرورية بالريف المصري نظرًا للتغيرات البيئية والمجتمعية.
- تغطية منهج التكوين المهني والمشروعات بالمدرسة الصديقة للأطفال في ظروف صعبة لبعض التخصصات المتنوعة (أعطال واصلاحات "كهرباء" – صيانة السيارات "ميكانيكا" – اصنع بنفسك "نجارة" – لحام – كمبيوتر – منتجات نافعة "تريكو")، الا أن محتوى المنهج لا يتناسب مع التطور التقني في جميع المجالات المهنية، مع إغفاله ايضًا للعديد من التخصصات والمهن الصناعية والتقنية التي أصبحت ضرورية بالريف المصري نظرًا للتغيرات البيئية والمجتمعية.
- قصور في محتوى منهجي التكوين المهني والمشروعات للمدرستين لمعلومات عن ثقافة العمل المهنية (الشخصية، الاجتماعية، التقنية، الأمن والسلامة المهنية، القانونية) على الرغم من أهميتها للتلاميذ وفقًا لما تم رصدة.
- تضمين بعض محتوى منهجي التكوين المهني والمشروعات لمعلومات ومهارات لا تتناسب مع متطلبات الوقت الحالي والتغيرات البيئية والمجتمعية وما افرزته الثورة الصناعية من تخصصات ومهن تقنية جديدة.
- معظم منهجي التكوين المهني والمشروعات لمدرستين منذ عام ١٩٩٥ دون تطوير أو تحديث وفقًا لمتطلبات المجتمع والثورة الصناعية.

ومن خلال ما أشارت إلية نتائج البحوث والدراسات السابقة، ونتائج الزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية التي تم إجراؤها مع معلمين وتلاميذ مدارس التعليم المجتمعي، وكذلك نتائج تحليل منهجي التكوين المهني والمشروعات بمدرستي التعليم المجتمعي سالفة الذكر؛ يتضح وجود العديد من المشكلات والصعوبات التي يعاني منها تلاميذ التعليم المجتمعي نظرًا لظروف الاقتصادية والاجتماعية والأسرية والتعليمية الصعبة التي تواجههم، ويرجع الباحث هذه المشكلات والصعوبات التي يعاني منها تلاميذ التعليم المجتمعي من الناحية التعليمية والعملية إلى عدم إلمام هؤلاء التلاميذ بثقافات العمل المهني؛ وهذا يوجب علينا الاهتمام بهؤلاء التلاميذ والبحث سويًا عن أي وسائل

وطرق يمكن أن تساعدهم وتمكنهم من العمل في ظروف بيئية مناسبة تحفظ حقوقهم، ويمكن ذلك من خلال توفير محتوى تعليمي يلبي احتياجاتهم، ومن هنا جاءت فكرة البحث الحالي لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي، وبالاطلاع على العديد من البحوث والدراسات السابقة نجد أن البرامج تمثل أحد أهم الوسائل والأساليب المتبعة حديثًا لتحقيق فاعلية كبيرة في تنمية العديد من المعارف والثقافات والمهارات، ولندرة الأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت تقديم برامج لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي على حد علم الباحث، فقد ركز البحث الحالي على تقديم برنامج مدعم بالبرمجة قائم على الثورة الصناعية لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي، وهذا ما دفع الباحث لإجراء هذا البحث في محاولة للتغلب على المشكلات والصعوبات الأكثر الحاحًا التي توجه تلاميذ التعليم المجتمعي، لذا تحددت مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيسي التالي:

ما فاعلية البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية في تنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما أبعاد الثقافة المهنية اللازمة لتلاميذ التعليم المجتمعي؟
٢. ما صورة البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي؟
٣. ما فاعلية البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي؟
٤. ما الآليات اللازمة لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي؟

أهداف البحث:

- تحديد أبعاد الثقافة المهنية اللازمة لتلاميذ التعليم المجتمعي.
- تعرف صورة البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.

- تعرف فاعلية البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.
- التوصل إلى أهم الآليات اللازمة لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.

أهمية البحث: قسم الباحث أهمية البحث إلى ثلاثة أقسام على النحو التالي:

١. **الأهمية النظرية:** وتتمثل أهمية البحث النظرية فيما يلي:

- استجابة لما أوصت به العديد من البحوث والدراسات لتطوير التعليم المجتمعي.
- نشر الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.
- تقديم رؤية علمية واقعية لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي لمواجهة مخاطر العمل.
- تقديم برنامج إرشادي للمعلمين القائمين على التدريس بمدارس التعليم المجتمعي لتنمية الثقافة المهنية لدى التلاميذ.

٢. **الأهمية التطبيقية:** وتتمثل أهمية البحث التطبيقية فيما يلي:

- يمكن أن يسهم البرنامج في تحسين الحالة النفسية للتلاميذ والتي تنعكس على كل جوانب الحياة لديهم.
- تمكين التلاميذ من الحفاظ على حقوقهم وتحقيق أهدافهم الاجتماعية والاقتصادية والأسرية من خلال تثقيفهم وتعريفهم بحقوقهم وواجباتهم المهنية.
- يمكن أن يسهم البرنامج في تفعيل دور المعلم لإكساب التلاميذ ثقافة العمل المهني التي يعتمد عليها المجتمع حاليًا، والتي تحافظ على حقوق هؤلاء التلاميذ في العمل.
- تزويد القائمين على إعداد برامج ومناهج التعليم المجتمعي بإطار عام حول متطلبات الثقافة المهنية اللازمة لتحقيق أهداف تلاميذ التعليم المجتمعي.
- تزويد القائمين على تطوير مناهج التعليم المجتمعي بإطار عام حول أهمية تطوير مناهج التعليم المجتمعي وفقًا لمتطلبات التلاميذ والمجتمع الحالية.
- يمكن أن تسهم نتائج هذا البحث في تقديم مجموعة الآليات العملية والإجرائية والتطبيقية للمسؤولين بوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني يمكن الاستفادة منها في تحقيق أهداف التعلم

بمدارس التعليم المجتمعي في ضوء متطلبات التلاميذ للثقافة المهنية لإعادة رسم سياسات التعليم المجتمعي بما يتناسب مع المستجدات الواقعية بالمجتمع.

٣. **الأهمية المجتمعية:** وتتمثل أهمية البحث المجتمعية فيما يلي:

- تحقيق التوافق والفاعلية بين المدرسة والتلاميذ والمجتمع.
- تبني مفهوم الثقافة المهنية؛ يعكس الرؤية المستقبلية لتطوير التعليم المجتمعي.
- إحداث نقلة نوعية من الناحية المهنية بمدارس التعليم المجتمعي بما يتوافق مع الواقع.
- تحسين الحالة النفسية والمهنية والاجتماعية والأسرية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي العاملين بالمجتمع.
- توفر عامل مهني مؤهل يتناسب مع احتياجات ومتطلبات المجتمع؛ لتقليل الآثار الاجتماعية المترتبة على ذلك.

حدود البحث: تحددت حدود البحث في الحدود التالية:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصر البحث على تقديم برنامج مدعم بالبرمجة قائم على الثورة الصناعية لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي، وفقًا لاحتياجات وطبيعة وبيئات عمل التلاميذ.
- **الحدود البشرية:** أربع مجموعات من تلاميذ التعليم المجتمعي تمثلوا من أربع مدارس تعليم مجتمعي (المدرسة الصديقة للأطفال في ظروف صعبة – مدرسة الفصل الواحد – مدرسة المجتمع – المدرسة الصديقة للفتيات)، وفقًا لما تم التوصل إلية أثناء الدراسة الاستطلاعية "الاحساس بمشكلة البحث".
- **الحدود المكانية:** مديرية التربية والتعليم بمحافظة سوهاج (إدارة سوهاج التعليمية) – وفقًا لمكان رصد مشكلة البحث أثناء الدراسة الاستطلاعية "الاحساس بمشكلة البحث"، ومحل إقامة الباحث.
- **الحدود الزمانية:** تم التطبيق الميداني خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢٣)، وذلك بعد اتمام الإجراءات اللازمة للتطبيق.

مصطلحات البحث:

- **البرنامج المدعم بالبرمجة:**

يُعرف البرنامج المدعم بالبرمجة إجرائيًا بأنه مجموعة منظمة من المعلومات يتم تخطيطها وتصميمها في عروض تقديمية إلكترونية متضمنة أنشطة وممارسات تعليمية متكاملة وفق النظريات التربوية والتقنية يقوم بها المعلم لتزويد التلاميذ بالثقافة المعرفية والخبرات المهنية المختلفة لتحقيق أهداف محددة تدعم عمل التلاميذ وتمكنهم من النمو المهني وزيادة الإنتاجية مع الحفاظ على حقوقهم.

- **الثورة الصناعية:**

تُعرف الثورة الصناعية إجرائيًا بأنها تغيير مجتمعي عالمي يهدف إلى التقارب بين الأنسان والتكنولوجيا بالاستخدام الأمثل للتكنولوجيا في شتى مجالات الحياة للتواصل والتفاعل مع سوق العمل.

- **الثقافة المهنية:**

تُعرف الثقافة المهنية إجرائيًا بأنها الإدراك والوعي (الشخصي/الذاتي) بالمتغيرات والعوامل الاجتماعية التي تحدث في المجتمع والتقدم والتطور التقني والسلامة المهنية في بيئة العمل والثقافة القانونية؛ للحفاظ على حقوق العامل المهني وخلق ثقافة مشتركة وتواصل مع الآخرين لإكساب العامل المهني القدرة على أداء مهنته والمهام الموكلة إليه بتميز ونجاح وفاعلية للوصول للأفضل.

- **التعليم المجتمعي:**

يُعرف التعليم المجتمعي إجرائيًا بأنه مؤسسات تعليمية لخدمة المجتمع توفر فرص تعليم للمحرومين من الخدمات التعليمية، من خلال تقدم برامج تعليمية وتدريبية مهنية لهؤلاء الأطفال والشباب والفتيات الذين يحتاجون إلى رعاية خاصة نظرًا لظروفهم الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والأسرية.

مواد المعالجة التجريبية وأدوت البحث:

- **مواد المعالجة التجريبية:** تتمثل في البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية الذي يتضمن مفاهيم الثقافة المهنية اللازمة لتلاميذ التعليم المجتمعي.

- **أدوات البحث:** مقياس الثقافة المهنية لتلاميذ التعليم المجتمعي.

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي في تحديد أبعاد الثقافة المهنية اللازمة لتلاميذ التعليم المجتمعي، والمنهج التجريبي لقياس أثر البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.

التصميم التجريبي للبحث:

في ضوء منهج البحث ومتغيراته اعتمد التصميم التجريبي للبحث على استخدم القياس (القبلي – البعدي) وذلك على مجموعات البحث الأربعة من مدارس التعليم المجتمعي وفقًا لما تم التوصل إلية أثناء الدراسة الاستطلاعية "الاحساس بمشكلة البحث"، وطبق عليهم مقياس الثقافة المهنية قبليًا ثم إجراء المعالجة التجريبية (تطبيق البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية الذي يتضمن مفاهيم الثقافة المهنية)، ثم تطبيق مقياس الثقافة المهنية بعديًا للمقارنة بين نتائج التطبيق القبلي والبعدي، ومعرفة مدى أثر البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية في تنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.

فروض البحث:

١- يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (المدرسة الصديقة للأطفال في ظروف صعبة) التي تدريس منهج التكوين المهني والمشروعات وقامت بدراسة البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.

٢- يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (مدرسة الفصل الواحد) التي تدريس منهج التكوين المهني والمشروعات وقامت بدراسة البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.

٣- يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثالثة (مدرسة المجتمع) التي لا تدريس منهج التكوين المهني

والمشروعات وقامت بدراسة البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.

٤- يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الرابعة (المدرسة الصديقة للفتيات) التي لا تدريس منهج التكوين المهني والمشروعات وقامت بدراسة البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.

إجراءات البحث: تمت إجراءات البحث وفقًا للإجابة عن أسئلة البحث كالتالي:

أولاً: للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث، اتبع الباحث الخطوات التالية:

١- مراجعة البحوث والدراسات والأدبيات المرتبطة بمتغيرات البحث.

٢- تحديد أبعاد الثقافة المهنية اللازمة لتلاميذ التعليم المجتمعي، وتم ذلك وفقًا للخطوات التالية:

- الاطلاع على الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت الثقافة المهنية.
- الوقوف على ملامح ومتطلبات الثورة الصناعية وانعكاساتها على الثقافة المهنية.
- التعرف على مهن وبيئات عمل تلاميذ التعليم المجتمعي، حتى تم التوصل إلى أهم أبعاد الثقافة المهنية اللازمة لتلاميذ التعليم المجتمعي والتي تمثلت في خمس أبعاد أساسية (الثقافة الشخصية – الثقافة الاجتماعية – الثقافة التقنية – ثقافة الأمن والسلامة – ثقافة العمل القانونية)، والتي تم تناولها بالتفصيل داخل الأساس النظري للبحث.
- التعرف على آراء المحكمين[١]، وإجراء الملاحظات والتعديلات التي أشاروا إليها، حتى أصبحت أبعاد الثقافة المهنية اللازمة لتلاميذ التعليم المجتمعي في صورتها النهائية.

ثانيًا: للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث: تم إعداد ما يلي:

١. **البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية وفقًا للخطوات العلمية،** وتضمن خمس موضوعات تمثلت في الاتي (تعارف وتمهيد والوعي "الشخصي/الذاتي" – ثقافة العمل

[١] ملحق (١)

الاجتماعي – ثقافة التطور التقني – ثقافة الأمن والسلامة – ثقافة العمل القانونية)، واحتوى البرنامج على ما يلي (خطة اليوم والمحتوى – الأهداف – الأنشطة – التقويم)، وتم إعداد البرنامج وفقًا للخطوات التالية (تحديد الهدف من البرنامج – تحديد نواتج البرنامج المستهدفة – تحديد أسس بناء البرنامج – تحديد الفئة المستهدفة – تحديد الصورة الأولية للبرنامج ومحتواه – تحديد مكونات البرنامج – برمجة محتوى البرنامج – المدة الزمنية لتطبيق البرنامج – تحديد مكان تنفيذ البرنامج – تحديد أساليب ووسائط وأنشطة البرنامج – خطة تنفيذ البرنامج المدعم بالبرمجة – تقويم البرنامج المدعم بالبرمجة ومحتواه – البرنامج المدعم بالبرمجة ومحتواه في صورته النهائية)، وقد تم عرض البرنامج وبرمجة محتواه على السادة المحكمين، وكذلك عرضه وتطبيقه على التجربة الاستطلاعية، حتى تم التوصل إلى الصورة النهائية للبرنامج ومحتواه[١].

٢. **دليل (المدرب/المعلم) للبرنامج المقترح:** وتضمن محتوى الدليل ما يلي (أجندة البرنامج – مقدمة – هدف الدليل – أسم البرنامج – الفئة المستهدفة – مقدمة عن البرنامج – الهدف من البرنامج – قواعد عمل البرنامج – إرشادات تنفيذ البرنامج – مدة تقديم البرنامج – نواتج التعلم المستهدفة – مكونات البرنامج – محتوى البرنامج – الأنشطة المستخدمة أثناء تنفيذ البرنامج – الأساليب والفنيات المستخدمة – المواد والأدوات المستخدمة في تقديم محتوى البرنامج – أساليب التقييم – إرشادات "للمدرب/المعلم")، وتم عرض الدليل بما تضمنه على السادة المحكمين، وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم وما أوصى به السادة المحكمين تم إجراء التعديلات، حتى أصبح الدليل في صورته النهائية[٢].

٣. **دليل (المتدرب/التلميذ) للبرنامج المقترح**، وتضمن محتوى الدليل ما يلي (مقدمة – كيفية استخدام الدليل – الهدف من البرنامج – نواتج التعلم المستهدفة – الفئة المستهدفة من

[١] ملحق (٣)
[٢] ملحق (٥)

البرنامج – أجندة البرنامج المقترح – الأساليب والفنيات المستخدمة في البرنامج – مصادر وورش العمل – أوراق عمل)، وتم عرض الدليل بما تضمنه على السادة المحكمين وعمل التعديلات والملاحظات التي أشاروا إليها، حتى أصبح الدليل في صورته النهائية[١].

ثالثًا: للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث، اتبع الباحث الخطوات التالية:

١- اختيار عينة البحث وفقًا للفئة المستهدفة سالفة الذكر.

٢- إعداد مقياس الثقافة المهنية في ضوء أبعاد الثقافة المهنية التي تم تحديدها واللازمة لتلاميذ التعليم المجتمعي، وتضمن إعداد المقياس الخطوات التالية (تحديد الهدف من المقياس – تحديد الصورة الأولية للمقياس – طريقة تصحيح المقياس – تقنين وضبط المقياس – زمن المقياس – الصورة النهائية للمقياس)، حتى أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من خمسة وثلاثون عبارة تقيس الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي، وبذلك أصبح المقياس صالحًا للتطبيق النهائي علي عينة البحث الأساسية[٢].

٣- تطبيق مقياس الثقافة المهنية قبليًا على مجموعات البحث، وتصحيحه ورصد النتائج.

٤- تطبيق البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية على مجموعات البحث وفقًا للمعالجة التجريبية للبحث.

٥- تطبيق مقياس الثقافة المهنية بعديًا على مجموعات البحث، وتصحيحه ورصد النتائج.

٦- إجراء المعالجة الإحصائية اللازمة لنتائج التطبيق القبلي والبعدي للتحقق من صحة فروض البحث والتوصل إلى نتائج البحث وتحليلها وتفسيرها ومناقشتها.

رابعًا: للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث، تم الإجابة على السؤال الرابع وفقًا للخطوات التالية:

١- مراجعة البحوث والدراسات والأدبيات المرتبطة بمتغيرات البحث.

---

[١] ملحق (٦)
[٢] ملحق (٧)

٢- الملاحظات التي تم التوصل إليها أثناء تطبيق البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية على مجموعات البحث من تلاميذ مدارس التعليم المجتمعي.

٣- مراجعة النتائج التي توصل إليها البحث الحالي.

٤- الخبرة الميدانية للباحث، حتى تم التوصل إلى أهم الآليات اللازمة لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.

خامسًا: تقديم التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث وما تم التوصل إلية من آليات.

الأساس النظري للبحث:

تناول البحث إطارًا نظريًا تضمن أربع محاور رئيسية كما يلي[١]:

- **المحور الأول، البرنامج المدعم بالبرمجة**، وتناول مقدمة عن البرامج والبرمجة وتعريفهم ومحتواهم وأهميتهم، وأنواع البرمجيات، والدراسات السابقة التي أكدت على أهمية البرامج والبرمجيات في تنمية العديد من المهارات والسلوكيات والمعارف المتنوعة.
- **المحور الثاني، الثورة الصناعية**، وتناول مقدمة عن الثورة الصناعية وتعريفها وأهميتها والأسس التي تقوم عليها، والتحولات التي أحدثتها، والمهارات الأساسية التي يجب أن يتسلح بها التلميذ في ظل الثورة الصناعية، والبرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية وأهميته في التعليم.
- **المحور الثالث، الثقافة المهنية**، وتناول مقدمة عن الثقافة، وتعريف الثقافة المهنية، وأهمية الثقافة المهنية، ومزايا الثقافة المهنية، وأبعاد الثقافة المهنية.
- **المحور الرابع، التعليم المجتمعي**، وتناول نشأت التعليم المجتمعي، وتعريفه، وهدفه، والأساس الذي يقوم عليه، وأنواع مدارس التعليم المجتمعي الأربعة (المدارس الصديقة للأطفال في ظروف صعبة – مدارس الفصل الواحد – مدارس المجتمع – المدارس الصديقة للفتيات).

[١] **ملحق (٢)**

إجراءات البحث: للإجابة عن أسئلة البحث سار البحث وفقًا للإجراءات التالية:

أولاً: تحديد أبعاد الثقافة المهنية اللازمة لتلاميذ التعليم المجتمعي:

تم تحديد أبعاد الثقافة المهنية من خلال مجموعة من الأسس كما يلي:

- الاطلاع على الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت الثقافة المهنية.
- الوقوف على ملامح ومتطلبات الثورة الصناعية وانعكاساتها على الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.
- التعرف على مهن وبيئات عمل تلاميذ التعليم المجتمعي.
- التوصل إلى أهم أبعاد الثقافة المهنية اللازمة لتلاميذ التعليم المجتمعي.
- التعرف على آراء المحكمين الخبراء والمتخصصين في التعليم المهني والتعليم المجتمعي[١].
- عمل الملاحظات والتعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين، حتى أصبحت أبعاد الثقافة المهنية اللازمة لتلاميذ التعليم المجتمعي في صورتها النهائية' ويوضح الجدول التالي أبعاد الثقافة المهنية والهدف منها:

جدول (١)

أبعاد الثقافة المهنية والهدف منها

م	أبعاد الثقافة المهنية	الهدف من البعد	الإبعاد الفرعية
١	**بعد الثقافة الشخصية**	- اكتشاف قدرات التلميذ وتنمية السمات والسلوكيات والقيم والاتجاهات التي يجب أن يتحلى بها، والأهداف التي ينبغي أن يصل إليها.	الثقة بالنفس – الضوابط الأخلاقية – قيم وممارسات المهنة – التعامل مع السوق – ميثاق الشرف المهني – الوعي بالذات وبالآخر – تقبل الآخر – الاتجاه المهني – الإطار العام المعرفي للمهنة

[١] ملحق (١)

م	أبعاد الثقافة المهنية	الهدف من البعد	الإبعاد الفرعية
		- القدرة على التفاعل والتواصل الشخصي في حياته المهنية والإلمام بثقافة التعلم مدى الحياة.	– مواجهة وحل المشكلات.
٢	**بعد الثقافة الاجتماعية**	- إدراك الفرد للمعلومات والمعارف والأفكار والنظريات التي يجب أن يكتسبها من خلال تفاعله مع الآخرين في البيئة المحيطة به داخل العمل.	القيم الاجتماعية – المشاركة المجتمعية – علاقات العمل – إيجابية الفرد – احترام الاخر – القدرة على التواصل – التعاون والتعامل مع الآخرين – العمل بروح الفريق – القدرة على التكيف مع البيئة.
٣	**بعد الثقافة التقنية**	- إلمام الفرد بالتغيرات والتطورات التكنولوجية المهنية وما توصلت إليه الثورة الصناعية من تطور في مجال العمل المهني وانعكاس ذلك على المجتمع. - إدراك أهمية تطوير الفرد لنفسة ومهارات التقنية والمهنية باستمرار بما يتواكب مع متطلبات الثورة الصناعية.	الحقائق العلمية – التطورات المهنية – التقدم العلمي والتكنولوجي في المهنة – المهارات التي أفرزتها الثورة الصناعية.

م	أبعاد الثقافة المهنية	الهدف من البعد	الإبعاد الفرعية
٤	**بعد ثقافة الأمن والسلامة**	- إلمام الفرد بإجراءات السلامة والصحة المهنية والبيئية الوقائية الموجودة داخل العمل. - الوعي بأخطار المهنة للتقليل من حوادث المهنة داخل العمل.	المخاطر البيئية والمهنية – مهمات الوقاية للسلامة الشخصية – اشتراطات السلامة والأمان الواجب توافرها في بيئة العمل – قواعد سلامة وصحة العامل للوقاية من الأمراض المهنية – قواعد السلامة العامة في العمل – الإسعافات الأولية – توفر طبيب أو تأمين صحي للعاملين – أرقام تهمك "طوارئ".
٥	**بعد ثقافة العمل القانونية**	- إلمام التلميذ بقوانين ولوائح العمل المهني للمحافظة على حقوقه داخل العمل مع العمل على تثقيف نفسة قانونيًا وفقًا لمقتضيات العمل المهني.	قوانين العمل – قواعد مزاولة المهنة – ساعات العمل – اجر العمل – عدم استغلال العامل في أعمال مخالف لمهنته – الحصول على أجازه مدفوعة الأجر في المناسبات القومية – حقوق وواجبات العامل والعمل.

وبذلك تم الإجابة عن السؤال الأول للبحث.

ثانيًا: إعداد البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية: تم إعداد البرنامج وفقًا للخطوات التالية:

١- تحديد الهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية إلى تنمية الثقافة المهنية التي يحتاجها العمل المهني، وقد روعي أن تكون الأهداف واضحة تصف ما سيكون عليه التلميذ بعد تعرضه للبرنامج المقترح.

٢- تحديد نواتج البرنامج المستهدفة:

يتوقع بعد الانتهاء من تقديم البرنامج المدعم بالبرمجة لتلاميذ مدارس التعليم المجتمعي أن يصبح التلاميذ لديهم الثقافة المهنية اللازمة، وقادرين على ما يلي:

- الوعي بسماتهم الشخصية وسلوكياتهم ومهاراتهم وإمكانياتهم وقدراتهم الشخصية للتطوير المستمر.
- الإلمام بالمعلومات والمعارف التي تمكنهم من التواصل والتفاعل مع البيئة المحيطة داخل العمل.
- الإلمام بالتطورات التقنية وإدراك أهمية تطوير مهاراتهم باستمرار لملاحقة متطلبات الثورة الصناعية.
- الوعي بالإخطار المهنية وإجراءات السلامة والصحة المهنية التي تمكنه من القيام بواجباته المهنية.
- الوعي بحقوقهم والقيام بواجباتهم المهنية داخل العمل.

٣- تحديد أسس بناء البرنامج: لإعداد البرنامج المدعم بالبرمجة قام الباحث بالخطوات التالية:

- الاطلاع على الأدبيات والدراسات والبحوث التي تتعلق بمتغيرات البحث.
- الاطلاع على نماذج تصميم البرامج التي تناولتها الدراسات السابقة.
- التعرف على نظام الالتحاق بمدارس التعليم المجتمعي، وخصائص واحتياجات التلاميذ وظروفهم الاجتماعية والاسرية وميولهم وإمكانياتهم وقدراتهم واستعداداتهم، وثقافتهم المهنية، وذلك من خلال اللقاء بالتلاميذ ثم التحدث مع معلمة المرحلة من أجل الحصول على صورة واضحة عن هذه الفئة المستهدفة للبحث، وذلك قبل البدء في بناء البرنامج.
- التعرف على الاتجاهات العالمية للثورة الصناعية والمتطلبات المجتمعية نحو الفئة المستهدفة بالبحث؛ وذلك من خلال نتائج البحوث والدراسات السابقة والدراسة الاستطلاعية (اللقاء مع مسؤولي التعليم المجتمعي "رؤساء أقسام – موجهين – معلمين"، وكذلك التلاميذ)، وتم تحليل النتائج التي تم التوصل إليها، وفي ضوء ذلك تم تحديد الصورة الأولية للبرنامج.

٤- تحديد الفئة المستهدفة:

تم تحديد الفئة المستهدفة لعينة البحث الأساسية من تلاميذ المستوى الثاني الصف (الرابع، الخامس، السادس) من مدارس التعليم المجتمعي، وتم اختيار أربع مجموعات من أربع مدارس تعليم مجتمعي تتراوح أعمار التلاميذ فيها من (١١ سنة إلى ١٥ سنة)، وذلك بإدارة سوهاج التعليمية – محافظة سوهاج، والجدول التالي يوضح عينة البحث الأساسية والمدارس وعدد التلاميذ:

جدول (٢)

عينة البحث الأساسية والمدارس وعدد التلاميذ

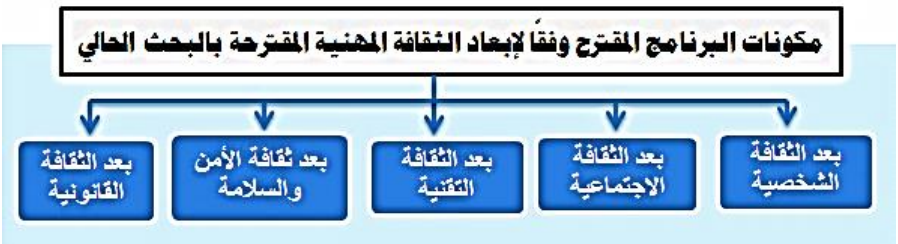
المجموعات	المدرسة	عدد التلاميذ
التجريبية الأولى	المدرسة الصديقة للأطفال في ظروف صعبة	١٧
التجريبية الثانية	مدرسة الفصل الواحد	١٧
التجريبية الثالثة	مدرسة المجتمع	١٧
التجريبية الرابعة	المدرسة الصديقة للفتيات	١٧
المجموع الكلي لتلاميذ مجموعات البحث		**٦٨**

٥- تحديد الصورة الأولية للبرنامج ومحتواه:

تم تحديد المحتوى العلمي والأنشطة المناسبة للبرنامج ومحتواه وفقًا للموضوعات الأكثر ارتباطًا باحتياجات التلاميذ للثقافية المهنية وأبعاد الثقافة المهنية التي تم تحديدها وفقًا للمهن وأماكن العمل التي يعملون بها التلاميذ، وكذلك بعد الاطلاع على أهداف ومنهج التكوين المهني والمشروعات بمدارس التعليم المجتمعي، حتى أصبح البرنامج يركز على خمس موضوعات هي الأكثر أهمية لتلاميذ التعليم المجتمعي، وتم تنظيم محتوى البرنامج بما يتناسب مع خصائص واحتياجات التلاميذ.

٦- تحديد مكونات البرنامج:

لبناء البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي، يقترح الباحث أن يضم البرنامج المدعم بالبرمجة خمس مكونات رئيسة وفقًا لإبعاد الثقافة المهنية المقترحة بالبحث الحالي، والشكل التالي يوضح ذلك:



شكل (١)

مكونات البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية

٧- برمجة محتوى البرنامج:

تم برمجة محتوى البرنامج لكل موضوع من موضوعاته بما يتناسب مع طبيعة الموضوع والمحتوى وأهدافه وخصائص واحتياجات تلاميذ التعليم المجتمعي، وذلك فقًا للخطوات التالية:

- **إعداد النصوص المكتوبة:** تم استخدام وتوظيف برنامج عرض الشرائح الإلكتروني Microsoft Office Power Point في كتابة وتصميم محتوى موضوعات البرنامج وقد تم استخدام عدة أنواع من الخطوط والأحجام والأنماط المتنوعة مع الألوان المناسبة والخلفيات المتنوعة للعرض، مع استخدام خرائط ذهنية في عرض المعلومات النظرية بشكل شيق وجذاب يراعي خصائص واحتياجات التلاميذ وفقًا لطبيعة محتوى البرنامج، وبما يحقق أهدافه المرجوة .
- **إعداد الرسوم والصور:** تم تصميم الرسوم وتحديد الصور المناسبة وفقًا للموقف المستهدف من كل موضوع وهدف بالبرنامج، واستخدم الباحث برنامج Photoshop Express في رسم بعض الصور مع الاستعانة ببعض الصور الجاهزة من الإنترنت، وذلك لتوضيح معني أو هدف أو تمثيل للمعلومات.
- **إعداد الفيديو:** بعد الانتهاء من إعداد محتوى البرنامج تم تحويل عرض الشرائح الإلكتروني Microsoft Office Power Point إلى فيديو باستخدام برنامج Wonder share PPT to Video بشكل يسهل على التلاميذ مشاهدته والتحكم في العرض حسب احتياجات كل تلميذ.

٨- المدة الزمنية لتطبيق البرنامج:

تم تحديد المدة الزمنية لتطبيق البرنامج المقترح لمدة أسبوع عبارة عن خمس أيام بواقع خمس ساعات ونصف ساعة يوميًا، وذلك من الساعة الثامنة صباحًا إلى الساعة الواحدة والنصف ظهرًا، وبدء التطبيق ابتداءً من الأسبوع الأول من شهر مارس، واستغرقت فترة تطبيق البرنامج على مجموعات البحث التجريبية شهرًا ابتداءً من٢٠٢٣/٣/٥م إلى٢٠٢٣/٣/٣٠م خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٢) وفقًا لعينة البحث المستهدفة سالفة الذكر، وهذا بخلاف فترة تطبيق مقياس الثقافة المهنية (القبلي – البعدي) على مجموعات البحث التجريبية والتي استغرقت أربعة أيام للتطبيق القبلي، أربعة أيام للتطبيق البعدي، والجدول التالي يوضح المدة الزمنية لتطبيق البرنامج على مجموعات البحث التجريبية:

جدول (٣)

المدة الزمنية لتطبيق البرنامج على مجموعات البحث التجريبية

مجموعات البحث التجريبية	المدرسة	الفترة الزمنية لتطبيق البرنامج	
		من	إلى
المجموعة الأولى	المدرسة الصديقة للأطفال في ظروف صعبة	٢٠٢٣/٣/٥	٢٠٢٣/٣/٩
المجموعة الثانية	مدرسة الفصل الواحد	٢٠٢٣/٣/١٢	٢٠٢٣/٣/١٦
المجموعة الثالثة	مدرسة المجتمع	٢٠٢٣/٣/١٩	٢٠٢٣/٣/٢٣
المجموعة الرابعة	المدرسة الصديقة للفتيات	٢٠٢٣/٣/٢٦	٢٠٢٣/٣/٣٠

٩- تحديد مكان تنفيذ البرنامج:

بعد الحصول على الموافقات الأمنية والإدارية اللازمة لتطبيق البرنامج ميدانيًا بمدارس التعليم المجتمعي بإدارة سوهاج التعليمية (محافظة سوهاج)[١]، تم تحديد أربع مدارس تعليم مجتمعي بإدارة سوهاج التعليمية هي (المدرسة الصديقة للأطفال في ظروف صعبة – مدارس الفصل الواحد –

[١] ملحق (٨)

مدرسة المجتمع – المدرسة الصديقة للفتيات)، على أن يتم تقديم البرنامج المقترح بمقر المدارس، حيث أن هذه المدارس يتوفر بها جهاز عرض Data Show.

١٠- تحديد أساليب ووسائط وأنشطة البرنامج:

تم اتباع مجموعة من الأساليب الفنية أثناء تنفيذ البرنامج والتي تمثلت في الآتي (محاضرة تعريفية – ورش العمل – تقديم دروس تفاعلية – مناقشات فردية وجماعية – تقديم عروض عملية)، وذلك من خلال البرنامج، وتم الاستعانة بوسائط وأنشطة داخل البرنامج تتناسب مع خصائص واحتياجات التلاميذ (جهاز الكمبيوتر – Data Show – فيديوهات – أوراق العمل – العروض العملية)، مع أتاحه موضوعات البرنامج كاملاً للتلاميذ في فيديوهات.

١١- خطة تنفيذ البرنامج المدعم بالبرمجة:

تم تنفيذ البرنامج بشكل يحقق أهدافه، ويوضح الجدول التالي خطة تنفيذ البرنامج:

جدول (٤)

خطة تنفيذ البرنامج على تلاميذ التعليم المجتمعي

م	اليوم	خطة اليوم
١	**اليوم الأول: تعارف وتمهيد ووعي شخصي**	- الترحيب بالتلاميذ. - التعرف على التلاميذ. - تسجيل أسماء التلاميذ. - إلقاء محاضرة تعريفية بالبرنامج وأهدافه ومحتواه. - توزيع دليل (المتدرب/ التلميذ) على التلاميذ. - مناقشة عامة وحوار مفتوح مع التلاميذ. - استـراحـــــــة. - تقديم أحد العروض التي تبرز أهمية العمل المهني ودورة في تحسين المستوى الاقتصادي للأسرة وخدمة المجتمع من خلال Data Show. - اكتشاف ميول وقدرات التلميذ لذاته. - استـراحـــــــة. - عرض موضوع البرنامج لليوم الأول (الوعي الشخصي/الذاتي) من خلال Data Show. - تفكير التلميذ في المهنة التي يعمل بها أو التي يحب أن يعمل بها، ثم مشاهدة فيديو يوضح أهمية العمل المهني ومجالاته ومهاراته.

م	اليوم	خطـة اليوم
		- الإجابة عن استفسارات وتساؤلات التلاميذ.
٢	**اليوم الثاني: ثقافة العمل الاجتماعي**	- الترحيب بالتلاميذ. - إلقاء محاضرة تعريفية بأهداف اليوم ومحتواه (الثقافة الاجتماعية). - تقسيم التلاميذ إلى مجموعات عمل تعاونية. - توزيع أوراق العمل على التلاميذ. - مناقشة التلاميذ داخل كل مجموعة. - استـراحـــــــة. - تقديم موضوع البرنامج لليوم الثاني (العمل الاجتماعي) من خلال Data Show. - مناقشة التلاميذ في موضوع اليوم. - تسجيل ملاحظات وأراء التلاميذ. - استـراحـــــــة. - قيام التلاميذ بنشاط اليوم الثاني (تقديم تطبيقات عملية وفقًا لبيئات عمل التلاميذ). - متابعة التلاميذ داخل المجموعات أثناء تنفيذ النشاط. - عرض كل تلميذ بالمجموعة للنشاط على مجموعة البحث التجريبية ككل. - تقديم أحد العروض من خلال Data Show لقيم الثقافة والمشاركة المجتمعية، ونماذج مهنية ناجحة. - الإجابة عن استفسارات وتساؤلات التلاميذ. - تقييم التلاميذ داخل كل مجموعة.
٣	**اليوم الثالث: ثقافة التطور التقني**	- الترحيب بالتلاميذ. - مناقشة التلاميذ فيما تم الاستفادة منه خلال اليوم السابق. - إلقاء محاضرة تعريفية بأهداف اليوم ومحتواه (المستقبل المهني في ضوء الثورة الصناعية). - إعادة تقسيم وترتيب التلاميذ داخل المجموعات. - توزيع أوراق العمل على التلاميذ. - مناقشة التلاميذ داخل كل مجموعة. - استـراحـــــــة. - تقديم موضوع البرنامج لليوم الثالث (التطور التقني) من خلال Data Show. - مناقشة التلاميذ في موضوع اليوم. - تسجيل ملاحظات وأراء التلاميذ. - قيام التلاميذ بنشاط اليوم الثالث (عرض ما يعرفونه التلاميذ عن الثورة

م	اليوم	خطة اليوم
		الصناعية). - متابعة التلاميذ داخل المجموعات أثناء تنفيذ النشاط. - عرض كل مجموعة للنشاط على مجموعة البحث التجريبية ككل. - استـراحـــــــة. - تقديم أحد العروض عن (أهمية التدريب التحويلي وفقًا للتطور المهني في ضوء الثورة الصناعية) من خلال Data Show. - الإجابة عن استفسارات وتساؤلات التلاميذ. - تقييم التلاميذ داخل كل مجموعة.
٤	**اليوم الرابع: ثقافة الأمن والسلامة**	- الترحيب بالتلاميذ. - مناقشة التلاميذ فيما تم الاستفادة منه خلال اليوم السابق. - إلقاء محاضرة تعريفية بأهداف اليوم ومحتواه (معلومات عن البيئة المهنية). - إعادة تقسيم وترتيب التلاميذ داخل المجموعات. - توزيع أوراق العمل على التلاميذ. - مناقشة التلاميذ داخل كل مجموعة. - استـراحـــــــة. - تقديم موضوع البرنامج لليوم الرابع (الأمن والسلامة المهنية) من خلال Data Show. - مناقشة التلاميذ في موضوع اليوم. - تسجيل ملاحظات وأراء التلاميذ. - تقديم التوجيه والنصح والإرشاد المهني. - قيام التلاميذ بنشاط اليوم الرابع (تمثيل التلاميذ لبعض وسائل الأمن والسلامة). - متابعة التلاميذ داخل المجموعات أثناء تنفيذ النشاط. - عرض كل مجموعة للنشاط على مجموعة البحث التجريبية ككل. - استـراحـــــــة. - السماح للتلاميذ بتقديم نماذج عملية إيجابية واقعية من خلال ما تم الاستفادة منه بالبرنامج خلال الأيام الماضية. - تقديم أحد العروض لأهمية السلامة المهنية، وكيفية الوقاية من المخاطر الصناعية من خلال Data Show. - إجراء مناقشة مفتوحة مع التلاميذ. - الإجابة عن استفسارات وتساؤلات التلاميذ. - تقييم التلاميذ داخل كل مجموعة.

م	اليوم	خطة اليوم
٥	**اليوم الخامس: ثقافة العمل القانونية**	- الترحيب بالتلاميذ . - مناقشة التلاميذ فيما تم الاستفادة منه خلال اليوم السابق. - إلقاء محاضرة تعريفية بأهداف اليوم ومحتواه (الأساسيات القانونية للعمل المهني). - إعادة تقسيم وترتيب التلاميذ داخل المجموعات. - توزيع أوراق العمل على التلاميذ. - مناقشة التلاميذ داخل كل مجموعة. - استـراحـــــــة. - تقديم موضوع البرنامج لليوم الخامس (ثقافة العمل القانونية) من خلال Data Show. - مناقشة التلاميذ داخل كل مجموعة. - تسجيل ملاحظات وأراء التلاميذ. - تقديم التوجيه والنصح والإرشاد المهني. - تقديم أحد العروض من خلال.Data Show - إجراء مناقشة مفتوحة مع التلاميذ. - قيام التلاميذ بنشاط اليوم الخامس (كيفية النجاح في العمل المهني). - متابعة التلاميذ داخل المجموعات أثناء تنفيذ النشاط. - عرض كل مجموعة للنشاط على مجموعة البحث التجريبية ككل. - استـراحـــــــة. - السماح للتلاميذ بتقديم نماذج عملية إيجابية واقعية من خلال ما تم الاستفادة منه بالبرنامج خلال الأيام الماضية. - إلقاء محاضرة ختامية تؤكد على أهداف البرنامج. - الإجابة عن استفسارات وتساؤلات التلاميذ. - تقييم التلاميذ داخل كل مجموعة.

وفيما يلي عرض لبعض الصور التي أخذت أثناء التطبيق الميداني بمدارس التعليم المجتمعي[١]**،** وقد راعى الباحث عدم نشر صور الفتيات بالبحث بناءًا على طلبهم وحفاظًا على خصوصيتهم:

[١] ملحق (٩)

شكل (٢)

صور لبعض تلاميذ المجموعات التجريبية أثناء تطبيق البرنامج

١٢- **تقويم البرنامج ومحتواه:** في ضوء ما تم التوصل إليه، تم تقويم البرنامج المدعم بالبرمجة من خلال ما يلي:

- آراء السادة المحكمين، حيث تم عرض البرنامج المدعم بالبرمجة وبرمجة محتواه على السادة المحكمين، الذين أشاروا إلى مناسبة البرنامج ومحتواه لخصائص تلاميذ التعليم المجتمعي وأن البرنامج ومحتواه يحقق الهدف الذي صمم من أجله.
- التجربة الاستطلاعية، تم عرض وتطبيق البرنامج ومحتواه على مجموعة استطلاعية (عينة التقنيين) والتي بلغ عددها (١٤) تلميذ من تلاميذ التعليم المجتمعي بمدرسة الفصل الواحد بنجع هلال بإدارة المراغة التعليمية بمحافظة سوهاج وهي مدرسة من غير مدارس مجموعات البحث التجريبية الأساسية، وتم ذلك خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢٣).

١٣- البرنامج ومحتواه في صورته النهائية:

بعد تقويم البرنامج ومحتواه من السادة المحكمين وتطبيقه على العينة الاستطلاعية، أصبح البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية ومحتواه بشكله النهائي صالح لتطبيق على الفئة

المستهدفة من تلاميذ التعليم المجتمعي[١]، وقام الباحث بتطبيق البرنامج على تلاميذ مجموعات البحث الأساسية.

وبذلك تم الإجابة على السؤال الثاني للبحث.

ثالثًا: إعداد دليل (المدرب/المعلم) للبرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية:

تم إعداد دليل المعلم ليسترشد به معلمي مدارس التعليم المجتمعي عند تعميم البرنامج بمدارس التعليم المجتمعي، وقد تضمن محتوى الدليل ما يلي (مقدمة – هدف الدليل – أسم البرنامج – الفئة المستهدفة – مقدمة عن البرنامج – الهدف من البرنامج – أجندة البرنامج – قواعد عمل البرنامج – إرشادات تنفيذ البرنامج – مدة تقديم البرنامج – نواتج التعلم المستهدفة – مكونات البرنامج – محتوى البرنامج – الأنشطة المستخدمة أثناء تنفيذ البرنامج – الأساليب والفنيات المستخدمة – المواد والأدوات المستخدمة في تقديم محتوى البرنامج – أساليب التقييم – إرشادات "للمدرب/المعلم")، وتم عرض الدليل بما تضمنه على السادة المحكمين، وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم وما أوصى به السادة المحكمين تم إجراء التعديلات، حتى أصبح الدليل في صورته النهائية[٢].

رابعًا: إعداد دليل (المتدرب/التلميذ) في استخدام البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية:

تم إعداد دليل التلميذ ليسترشد به تلاميذ مدارس التعليم المجتمعي عند تنفيذ البرنامج، وقد تضمن محتوى الدليل ما يلي (مقدمة – كيفية استخدام الدليل – الهدف من البرنامج – نواتج التعلم المستهدفة – الفئة المستهدفة من البرنامج – أجندة البرنامج المقترح – الأساليب والفنيات المستخدمة في البرنامج – مصادر وورش العمل – أوراق العمل)، وتم عرض الدليل بما تضمنه على السادة المحكمين وعمل التعديلات والملاحظات التي أشاروا إليها، حتى أصبح الدليل في صورته النهائية[٣].

خامسًا: إعداد مقياس الثقافة المهنية لتلاميذ التعليم المجتمعي: تم إعداد المقياس وفقًا للخطوات التالية:

---

[١] ملحق (٣)
[٢] ملحق (٥)
[٣] ملحق (٦)

١. **تحديد الهدف من المقياس:** يهدف هذا المقياس إلى قياس الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.

٢. **تحديد الصورة الأولية للمقياس:** تم صياغة الصورة الأولية للمقياس وفقًا للخطوات التالية:

- الاطلاع على البحوث والدراسات التي تناولت إعداد مقاييس واختبارات الوعي الثقافي.
- الاطلاع على أبعاد مقياس الثقافة المهنية التي تم تحديدها بالبحث سالفة الذكر وفقًا لاحتياجات تلاميذ التعليم المجتمعي وطبيعة البحث الحالي.
- تم صياغة عبارات المقياس بوضوح وبشكل علمي يتفق مع محتوى البرنامج بحيث تكون العبارات واضحة لا تحتمل أكثر من تفسير، مع مناسبتها وتحقيقها لما ينبغي قياسه.
- روعي تغطية عبارات المقياس لأبعاد الثقافة المهنية المرتبطة بمحتوى موضوعات البرنامج وأهدافه.
- تم تقسيم المقياس وفقًا لأبعاد الثقافة المهنية الرئيسة، ولكل بعد مجموعة من العبارات الفرعية، واستخدم المقياس مستوى الاستجابة وفقًا لسلم تقدير ثلاثي (طريقة Likert).
- تم وضع تعليميات المقياس بصفحة منفردة قبل بيانات التلميذ وعبارات المقياس لإرشاد وتوجيه التلميذ بما يجب أن يفعله قبل وأثناء الاجابة عن عبارات المقياس.
- تكون المقياس من أربعون عبارة لقياس الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.

٣. **طريقة تصحيح المقياس:** نظراً لطبيعة عبارات المقياس فقد تم استخدام التقدير الكمي لتصحيح استجابات المقياس كالتالي (نعم – إلى حد ما – لا) وكانت درجاتهم على الترتيب كالتالي (٣ – ٢ – ١)، وتم تفسير الدرجة الكلية للمقياس وفقًا لمستوى (الاستجابة/الدرجة) لكل تلميذ كالتالي:

- التلميذ الذي يحصل على درجة من (١ – ٣٥) تدل على عدم وجود ثقافة مهنية.
- التلميذ الذي يحصل على درجة من (٣٦ – ٧٠) تدل على أن مستوى الثقافة المهنية متوسط.
- التلميذ الذي يحصل على درجة من (٧١ – ١٠٥) تدل على أن مستوى الثقافة المهنية مرتفع.

٤. **تقنين المقياس:** تم تقنين المقياس وفقًا للخطوات التالية:

- **صدق المقياس:** بعد إعداد المقياس في صورته الأولية تم عرضة على مجموعة المحكمين، وتم حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين والتي بلغت (٩٢%)، وقد أشار السادة المحكمين إلى ما يلي (إعادة صياغة بعض العبارات – استبدال بعض العبارات بعبارات أخرى أكثر ارتباطًا بالهدف – حذف بعض العبارات لتكرار نفس الهدف منها بعبارة أخرى – إعادة ترتيب بعض العبارات)، وقد تم عمل التعديلات التي أشار إليها المحكمين حتى أصبح المقياس يتكون خمسة أبعاد رئيسة، ولكل بعد سبعة عبارات وبذلك أصبح المقياس ككل يتكون من خمسة وثلاثون عبارة فرعية لقياس الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.
- **التجربة الاستطلاعية (عينة التقنين):** بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين تم تطبيق المقياس في صورته المعدلة على عينة التقنين والتي بلغ عددها (١٤) تلميذ من تلاميذ التعليم المجتمعي بمدرسة الفصل الواحد بنجع هلال بإدارة المراغة التعليمية بمحافظة سوهاج وهي مدرسة من غير مدارس مجموعات البحث التجريبية الأساسية، وتم ذلك خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢٣/٢٠٢٢)، ولم توجد أي مشكلة أو شكوى من التلاميذ.
- **صدق الاتساق الداخلي للمقياس:** تم حسابه من خلال معامل الارتباط لسبيرمان، واتضح من النتائج أن قيمة معاملات الارتباط بلغت (٠,٨١) عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يشير إلى تمتع المقياس بقدر عالي من الاتساق الداخلي بين عباراته.
- **ثبات المقياس:** تم حساب ثبات المقياس باستخدام معادلة (التجزئة النصفية Split–Half Method) لكل عبارة من عبارات المقياس وللمقياس ككل، وقد بلغت قيمة معامل الثبات للمقياس (٠,٨٥)، وهذه قيمة مرتفعة تشير إلى أن المقياس على درجة عالية من الثبات.
- **الصدق الذاتي للمقياس:** تم حساب الصدق الذاتي للمقياس وقد بلغت قيمته (٠,٩٢)، وهذه قيم كبيرة تشير إلى أن المقياس له درجة صدق عالية.
- **زمن المقياس:** تم حساب زمن المقياس، وقد بلغ متوسط زمن المقياس أربعون دقيقة تقريبًا.

٥. **الصورة النهائية للمقياس:** بعد إجراء ما أوصى به السادة المحكمين وتقنين المقياس أصبح المقياس في صورته النهائية يتكون من خمسة وثلاثون عبارة تقيس الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي، وبذلك أصبح المقياس صالحًا للتطبيق علي عينة البحث الأساسية[١].

مبررات اختيار أربع مجموعات لتطبيق تجربة البحث:

تم اختيار أربع مجموعات لتطبيق تجربة البحث الأساسية وذلك للأسباب التالية:

- وفقًا لنتائج الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث (الاحساس بمشكلة البحث).
- محتوى منهج التكوين المهني والمشروعات الذي يدرس لتلاميذ المدرسة (الصديقة للأطفال في ظروف صعبة) يختلف تمامًا عن محتوى منهج التكوين المهني والمشروعات الذي يدرس لتلاميذ مدرسة (الفصل الواحد).
- مدرسة المجتمع، والمدرسة الصديقة للفتيات لا تدرس منهج التكوين المهني والمشروعات.
- تغطية الأربع أنواع لمدارس التعليم المجتمعي (التي تدرس منهج التكوين المهني والمشروعات، والتي لا تدرس منهج التكوين المهني والمشروعات).
- معظم تلاميذ الأربع مدارس للتعليم المجتمعي يعملون في مهن داخل المجتمع نظرًا لظروفهم الأسرية.
- احتياج تلاميذ الأربع أنواع لمدارس التعليم المجتمعي للبرنامج المقترح؛ وفقًا لنتائج الزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية التي تم إجراؤها إثناء الدراسة الاستطلاعية.
- حرص الباحث على استفادة تلاميذ الأربع أنواع من مدارس التعليم المجتمعي بالبرنامج المقترح.

تنفيذ تجربة البحث الأساسية: **تم تنفيذ تجربة البحث وفقًا للخطوات التالية:**

- الحصول على الموافقة الأمنية والإدارية اللازمة للتطبيق الميداني لتجربة البحث[٢].
- مقابلة مدير عام التعليم المجتمعي بمديرية التربية والتعليم بسوهاج، ومدير إدارة سوهاج التعليمية ورئيس قسم التعليم المجتمعي بالإدارة للتنسيق للتطبيق الميداني لتجربة البحث.

[١] ملحق (٧)
[٢] ملحق (٨)

- تحديد مدارس تنفيذ تجربة البحث على عينة البحث وفقًا للفئة المستهدفة سالفة الذكر.
- التنسيق مع السادة معلمي مدارس تطبيق تجربة البحث بما يحقق أهداف البحث، ولا يعوق سير العملية التعليمية.
- استغرقت فترة التطبيق الميداني لتجربة البحث شهرًا خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢٣) وذلك وفقًا للمدة الزمنية اللازمة لتطبيق البرنامج سالفة الذكر، وهذا بخلاف فترة التنسيق لتطبيق تجربة البحث، وفترة تطبيق مقياس الثقافة المهنية قبليًا وبعديًا على مجموعات البحث الأساسية.
- تطبيق مقياس الثقافة المهنية قبليًا على مجموعات البحث التجريبية الأساسية (لمدة أربع أيام بواقع يوم لكل مجموعة).
- تصحيح مقياس الثقافة المهنية الذي تم تطبيقه قبليًا على مجموعات البحث الأساسية، ورصد النتائج.
- التطبيق الميداني للبرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية على مجموعات البحث التجريبية الأساسية من تلاميذ التعليم المجتمعي وفقًا لخطة تنفيذ البرنامج سالفة الذكر.
- تطبيق مقياس الثقافة المهنية بعديًا على مجموعات البحث التجريبية الأساسية (لمدة أربع أيام بواقع يوم لكل مجموعة).
- تصحيح مقياس الثقافة المهنية الذي تم تطبيقه بعديًا على مجموعات البحث الأساسية، ورصد النتائج.
- إجراء المعالجة الإحصائية اللازمة للمقياس للإجابة عن السؤال الثالث والرابع من أسئلة البحث والتحقق من صحة الفروض، والتوصل إلى نتائج البحث.

تعليق عام على التطبيق:

- تعاون المسؤولين بإدارة التعليم المجتمعي بمديرية التربية والتعليم، وإدارة سوهاج التعليمية لتطبيق البرنامج على الفئة المستهدفة.
- حرص معظم التلاميذ على حضور البرنامج بشكل منتظم وفي المواعيد المحددة.
- تفاعل معظم التلاميذ مع البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية أثناء التطبيق.

- تم استبعاد درجات التلاميذ غير المنتظمين في حضور البرنامج من درجات التطبيق (القبلي والبعدي) لمقياس الثقافة المهنية حتى لا يؤثر ذلك سلبًا على دقة نتائج البحث.
- قدم التلاميذ بعض المشكلات التي تواجههم في العمل، وتم توجيههم وارشادهم لكيفية التعامل معها.
- أشار معظم تلاميذ مجموعات البحث الأساسية بأن البرنامج أجاب عن العديد من تساؤلاتهم.

نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة هذا البحث، والذي ينص على:

ما فاعلية البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي؟

تم التحقق من صحة فروض البحث وتفسيرها ومناقشتها كالتالي:

° **التحقق من صحة الفرض الأول:**

للتحقق من صحة الفرض الأول للبحث تم استخدام مقياس Wilcoxon، وحساب معامل الارتباط (r) لقياس حجم تأثير البرنامج للعينات الصغيرة، ويوضح الجدول التالي نتائج المعالجة الإحصائية لدرجات المجموعة التجريبية الأولى (المدرسة الصديقة للأطفال في ظروف صعبة) التي تدريس منهج التكوين المهني والمشروعات وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الثقافة المهنية:

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى لمقياس الثقافة المهنية باستخدام مقياس Wilcoxon (قبل وبعد) تطبيق البرنامج عند (ن=١٧)

أبعاد المقياس	نتائج المقياس (القبلي/ البعدي)	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط (r)	حجم التأثير
بعد الثقافة الشخصية	الرتب السالبة	٠	٧,١١	٠,٣٣	٠	٠	٣,٧٢-	٠,٠١	٠,٩٠-	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٦٤	٠,٤٤	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			-	-				
	الإجمالي	١٧								
بعد الثقافة الاجتماعية	الرتب السالبة	٠	٧,١٧	٠,٣٩	٠	٠	٣,٧١-	٠,٠١	٠,٩٠-	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٥٢	٠,٥١	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			-	-				
	الإجمالي	١٧								
بعد الثقافة التقنية	الرتب السالبة	٠	٧,٣٥	٠,٤٩	٠	٠	٣,٧١-	٠,٠١	٠,٩٠-	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٥٢	٠,٤٣	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			-	-				
	الإجمالي	١٧								
بعد الأمن والسلامة	الرتب السالبة	٠	٧,١١	٠,٣٣	٠	٠	٣,٧٠-	٠,٠١	٠,٨٩-	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٥٢	٠,٥١	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			-	-				
	الإجمالي	١٧								
بعد ثقافة العمل القانونية	الرتب السالبة	٠	٧,٢٣	٠,٤٣	٠	٠	٣,٦٨-	٠,٠١	٠,٨٩-	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٥٢	٠,٥١	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			-	-				
	الإجمالي	١٧								
الدرجة الكلية للمقياس ككل	الرتب السالبة	٠	٣٦	١	٠	٠	٣,٦٣-	٠,٠١	٠,٨٨-	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	١٠٣	١,٣٢	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			-	-				
	الإجمالي	١٧								

تشير نتائج جدول (٥) إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس منهج التكوين المهني والمشروعات، وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الثقافة المهنية، والجدول السابق يوضح النتائج التالية:

- بالنسبة للبعد الأول (الثقافة الشخصية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧٢)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٩٠) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الأول لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الثاني (الثقافة الاجتماعية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧١)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٩٠) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الثاني لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الثالث (الثقافة التقنية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧١)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٩٠) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الثالث لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الرابع (ثقافة الأمن والسلامة) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧٠)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٩) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الرابع لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الخامس (ثقافة العمل القانونية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٦٨)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٩) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الخامس لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.

- بالنسبة لأبعاد مقياس الثقافة المهنية ككل نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٦٣)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٨) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى وذلك في مقياس الثقافة المهنية ككل لصالح التطبيق البعدي، ولهذا تم قبول الفرض الأول من فروض البحث.

والشكل التالي يوضح ذلك:

شكل (٣)

نتائج تطبيق مقياس الثقافة المهنية (القبلي – البعدي) ككل على المجموعة التجريبية الأولى

° **التحقق من صحة الفرض الثاني:**

للتحقق من صحة الفرض الثاني للبحث تم استخدام مقياس Wilcoxon، وحساب معامل الارتباط (r) لقياس حجم تأثير البرنامج للعينات الصغيرة، ويوضح الجدول التالي نتائج المعالجة الإحصائية لدرجات المجموعة التجريبية الثانية (مدرسة الفصل الواحد) التي تدريس منهج التكوين المهني والمشروعات وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الثقافة المهنية:

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية لمقياس الثقافة المهنية باستخدام مقياس Wilcoxon (قبل وبعد) تطبيق البرنامج عند (ن=١٧)

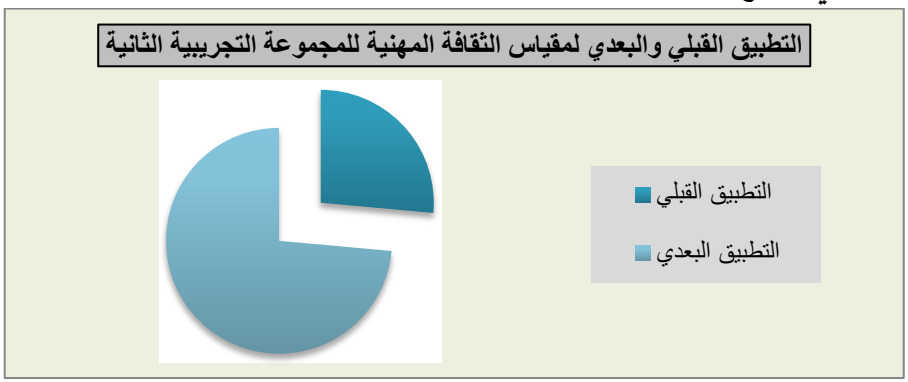
أبعاد المقياس	نتائج المقياس (القبلي/ البعدي)	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط (r)	حجم التأثير
بعد الثقافة الشخصية	الرتب السالبة	٠	٧,٣٥	٠,٤٩	٠	٠	-٣,٧٨	٠,٠١	-٠,٩١	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٥٣	٠,٥١	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
بعد الثقافة الاجتماعية	الرتب السالبة	٠	٧,٤١	٠,٥١	٠	٠	-٣,٧٤	٠,٠١	-٠,٩٠	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٤١	٠,٥١	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
بعد الثقافة التقنية	الرتب السالبة	٠	٧,٤١	٠,٥١	٠	٠	-٣,٧٧	٠,٠١	-٠,٩١	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٥٩	٠,٥١	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
بعد الأمن والسلامة	الرتب السالبة	٠	٧,٣٥	٠,٤٩	٠	٠	-٣,٧٠	٠,٠١	-٠,٨٩	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٤٧	٠,٥١	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
بعد ثقافة العمل القانونية	الرتب السالبة	٠	٧,٤٧	٠,٥١	٠	٠	-٣,٦٧	٠,٠١	-٠,٨٩	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٢٩	٠,٥٩	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
الدرجة الكلية للمقياس ككل	الرتب السالبة	٠	٣٦,٧٦	١	٠	٠	-٣,٦٤	٠,٠١	-٠,٨٨	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	١٠٢,٢٩	١,٨٦	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								

تشير نتائج جدول (٦) إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس منهج التكوين المهني والمشروعات، وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الثقافة المهنية، والجدول السابق يوضح النتائج التالية:

- بالنسبة للبعد الأول (الثقافة الشخصية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧٨)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٩١) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الأول لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الثاني (الثقافة الاجتماعية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧٤)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٩٠) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الثاني لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الثالث (الثقافة التقنية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧٧)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٩١) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الثالث لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الرابع (ثقافة الأمن والسلامة) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧٠)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٩) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الرابع لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الخامس (ثقافة العمل القانونية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٦٧)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٩) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الخامس لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.

- بالنسبة لأبعاد مقياس الثقافة المهنية ككل نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٦٤)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٨) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية وذلك في مقياس الثقافة المهنية ككل لصالح التطبيق البعدي، ولهذا تم قبول الفرض الثاني من فروض البحث.

والشكل التالي يوضح ذلك:



شكل (٤)

نتائج تطبيق مقياس الثقافة المهنية (القبلي – البعدي) ككل على المجموعة التجريبية الثانية

- **التحقق من صحة الفرض الثالث:**

للتحقق من صحة الفرض الثالث للبحث تم استخدام مقياس Wilcoxon، وحساب معامل الارتباط (r) لقياس حجم تأثير البرنامج للعينات الصغيرة، ويوضح الجدول التالي نتائج المعالجة الإحصائية لدرجات المجموعة التجريبية الثالثة (مدرسة المجتمع) التي لا تدريس منهج التكوين المهني والمشروعات وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الثقافة المهنية:

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثالثة لمقياس الثقافة المهنية باستخدام مقياس Wilcoxon (قبل وبعد) تطبيق البرنامج عند (ن=١٧)

أبعاد المقياس	نتائج المقياس (القبلي/ البعدي)	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط (r)	حجم التأثير
بعد الثقافة الشخصية	الرتب السالبة	٠	٧,١٧	٠,٣٩	٠	٠	-٣,٧١	٠,٠١	-٠,٩٠	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٤١	٠,٨٠	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
بعد الثقافة الاجتماعية	الرتب السالبة	٠	٧,٢٩	٠,٤٧	٠	٠	-٣,٧٠	٠,٠١	-٠,٨٩	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٣٥	٠,٦١	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
بعد الثقافة التقنية	الرتب السالبة	٠	٧,٣٥	٠,٤٩	٠	٠	-٣,٦٧	٠,٠١	-٠,٨٩	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٥٣	٠,٦٢	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
بعد الأمن والسلامة	الرتب السالبة	٠	٧,٢٤	٠,٤٤	٠	٠	-٣,٧٠	٠,٠١	-٠,٨٩	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٤١	٠,٦٢	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
بعد ثقافة العمل القانونية	الرتب السالبة	٠	٧,٣٥	٠,٤٩	٠	٠	-٣,٦٩	٠,٠١	-٠,٨٩	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٢٩	٠,٥٩	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
الدرجة	الرتب السالبة	٠	٣٦,٤١	١,٥٨	٠	٠	-٣,٦٣	٠,٠١	-٠,٨٨	قوي

أبعاد المقياس	نتائج المقياس (القبلي/ البعدي)	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط (r)	حجم التأثير
الكلية للمقياس ككل	الرتب الموجبة	١٧	١٠٢,٠٠	٢,٤٧	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								

تشير نتائج جدول (٧) إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثالثة التي لا تدرس منهج التكوين المهني والمشروعات، وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الثقافة المهنية، والجدول السابق يوضح النتائج التالية:

- بالنسبة للبعد الأول (الثقافة الشخصية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧١)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٩٠) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الأول لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الثاني (الثقافة الاجتماعية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧٠)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٩) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الثاني لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الثالث (الثقافة التقنية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٦٧)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٩) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الثالث لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الرابع (ثقافة الأمن والسلامة) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧٠)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٩) وهي قيمة

كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الرابع لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.

- بالنسبة للبعد الخامس (ثقافة العمل القانونية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٦٩)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٩) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الخامس لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة لأبعاد مقياس الثقافة المهنية ككل نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٦٣)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٨) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على تلاميذ المجموعة التجريبية الثالثة وذلك في مقياس الثقافة المهنية ككل لصالح التطبيق البعدي، ولهذا تم قبول الفرض الثالث من فروض البحث.

والشكل التالي يوضح ذلك:

شكل (٥)

نتائج تطبيق مقياس الثقافة المهنية (القبلي – البعدي) ككل على المجموعة التجريبية الثالثة

° **التحقق من صحة الفرض الرابع:**

للتحقق من صحة الفرض الرابع للبحث تم استخدام مقياس Wilcoxon، وحساب معامل الارتباط (r) لقياس حجم تأثير البرنامج للعينات الصغيرة، ويوضح الجدول التالي نتائج المعالجة الإحصائية

لدرجات المجموعة التجريبية الرابعة (المدرسة الصديقة للفتيات) التي لا تدريس منهج التكوين المهني والمشروعات وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الثقافة المهنية:

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الرابعة لمقياس الثقافة المهنية باستخدام مقياس Wilcoxon (قبل وبعد) تطبيق البرنامج عند (ن=١٧)

أبعاد المقياس	نتائج المقياس (القبلي/ البعدي)	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط (r)	حجم التأثير
بعد الثقافة الشخصية	الرتب السالبة	٠	٧,١٨	٠,٣٩	٠	٠	-٣,٧٤	٠,٠١	-٠,٩٠	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٥٩	٠,٥١	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
بعد الثقافة الاجتماعية	الرتب السالبة	٠	٧,٢٩	٠,٤٧	٠	٠	-٣,٧٠	٠,٠١	-٠,٨٩	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٥٣	٠,٥١	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
بعد الثقافة التقنية	الرتب السالبة	٠	٧,٤١	٠,٥١	٠	٠	-٣,٧١	٠,٠١	-٠,٩٠	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٧٦	٠,٤٤	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
بعد الأمن والسلامة	الرتب السالبة	٠	٧,٢٤	٠,٤٤	٠	٠	-٣,٧٠	٠,٠١	-٠,٨٩	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٥٣	٠,٤٩	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			–	–				
	الإجمالي	١٧								
بعد ثقافة العمل القانونية	الرتب السالبة	٠	٧,٣٥	٠,٤٩	٠	٠	-٣,٧٠	٠,٠١	-٠,٨٩	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	٢٠,٣٥	٠,٤٩	٩	١٥٣				
	الرتب	٠			–	–				

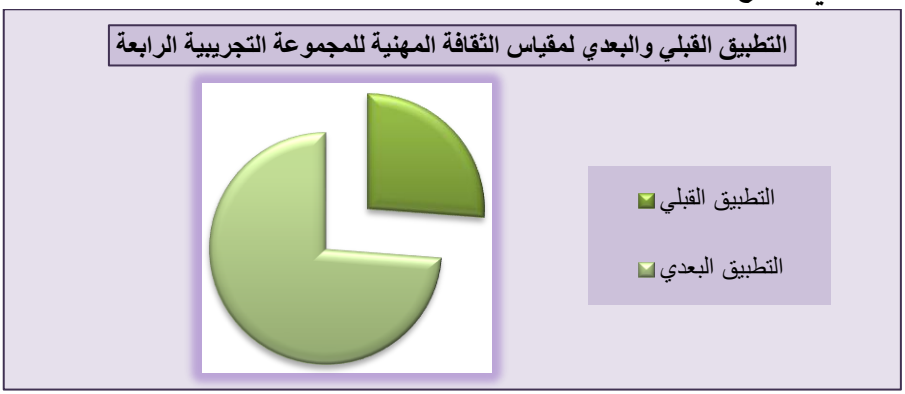
أبعاد المقياس	نتائج المقياس (القبلي/ البعدي)	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط (r)	حجم التأثير
	المتعادلة									
	الإجمالي	١٧								
الدرجة الكلية للمقياس ككل	الرتب السالبة	٠	٣٦,٤٧	١,٥٥	٠	٠	٣,٦٤-	٠,٠١	٠,٨٨-	قوي
	الرتب الموجبة	١٧	١٠٢,٧٦	١,٥٢	٩	١٥٣				
	الرتب المتعادلة	٠			-	-				
	الإجمالي	١٧								

تشير نتائج جدول (٨) إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الرابعة التي لا تدرس منهج التكوين المهني والمشروعات، وذلك في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الثقافة المهنية، والجدول السابق يوضح النتائج التالية:

- بالنسبة للبعد الأول (الثقافة الشخصية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧٤)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٩٠) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الأول لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الثاني (الثقافة الاجتماعية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧٠)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٩) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الثاني لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الثالث (الثقافة التقنية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧١)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٩٠) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الثالث لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.

- بالنسبة للبعد الرابع (ثقافة الأمن والسلامة) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧٠)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٩) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الرابع لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة للبعد الخامس (ثقافة العمل القانونية) نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٧٠)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٩) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على البعد الخامس لمقياس الثقافة المهنية لصالح التطبيق البعدي.
- بالنسبة لأبعاد مقياس الثقافة المهنية ككل نلاحظ أن قيمة "Z" بلغت (-٣,٦٤)، وللتحقق من مقدار تأثير البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية تم حساب قيمة معامل الارتباط (r) والتي بلغت (-٠,٨٨) وهي قيمة كبيرة تشير إلى التأثير القوي للبرنامج على تلاميذ لصالح المجموعة التجريبية الرابعة وذلك في مقياس الثقافة المهنية ككل التطبيق البعدي، ولهذا تم قبول الفرض الرابع من فروض البحث.

والشكل التالي يوضح ذلك:



شكل (٦)

نتائج تطبيق مقياس الثقافة المهنية (القبلي – البعدي) ككل على المجموعة التجريبية الرابعة

ويرجع الباحث نتائج الأربع مجموعات السابقة من مدارس التعليم المجتمعي إلى ما يلي:

- نتائج الأربع مجموعات السابقة إلى حد كبير قريبة من بعض نظرًا لأن محتوى البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية المقترح غير موجود بالمدارس التي يدرس تلاميذها منهج التكوين المهني والمشروعات، والمدارس التي لا يدرس تلاميذها منهج التكوين المهني والمشروعات.
- التحديد الدقيق لأبعاد الثقافة المهنية اللازمة لتلاميذ التعليم المجتمعي وفقًا لاحتياجاتهم وبيئات عملهم.
- موضوعات الثقافة المهنية المقترحة والتي تم تحديدها وتضمنت خمس موضوعات (الوعي "الشخصي/الذاتي" – ثقافة العمل الاجتماعي – ثقافة التطور التقني – ثقافة الأمن والسلامة – ثقافة العمل القانونية) تمثل الموضوعات الأكثر أهمية لتلاميذ التعليم المجتمعي.
- موضوعات الثقافة المهنية التي تم إعدادها وتصميمها وبرمجتها بشكل شيق وجذاب لبت احتياجات تلاميذ التعليم المجتمعي.
- تنظيم محتوى موضوعات البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية بما يحتويه بشكل يتناسب مع خصائص واحتياجات التلاميذ.
- استخدام وسائل وأساليب ووسائط متعددة في تقديم البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية ساعد التلاميذ على فهم موضوعات البرنامج بسهولة ويسر.
- قيام التلاميذ بتنفيذ بعض الأنشطة داخل كل موضوع من موضوعات البرنامج أثناء تطبيق البرنامج سهل فهم واستيعاب التلاميذ لأبعاد الثقافة المهنية.
- إتاحة موضوعات البرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية للتلاميذ في صورة فيديو مكن التلاميذ من مشاهدة موضوعات البرنامج أكثر من مرة في أي وقت ومن أي مكان به جهاز حاسب آلي أو تليفون يدعم تشغيل الفيديوهات.
- أتاح دليل (المتدرب/التلميذ) للبرنامج المقترح للتلاميذ فهم خطوات البرنامج وخطة السير فيه.
- البرنامج المقترح مكن تلاميذ التعليم المجتمعي من تحقيق أهدافهم المهنية والتي انعكست عليهم إيجابيًا.

- ساعد البرنامج المقترح التلاميذ تحسين أوضاعهم المهنية والاجتماعية والاقتصادية والأسرية من خلال تثقيفهم وتعريفهم بحقوقهم وواجباتهم المهنية.
- ساهم البرنامج المدعم بالبرمجة في إكساب التلاميذ ثقافة العمل المهني التي يعتمد عليها المجتمع حاليًا، والتي تحافظ على حقوق هؤلاء التلاميذ في العمل.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج بعض البحوث والدراسات السابقة التي أثبتت نتائجها فاعلية البرامج والنظم التكنولوجية في تنمية الثقافة والإرشاد والوعي المهني مثل دراسة (Wahab, Jaafar & Sunarti, 2020)، دراسة حفيظة البراهدية (٢٠١٨)، دراسة أميرة هاشم (٢٠١٧)، دراسة فاطمة الغريب (٢٠١٦)، دراسة أماني على (٢٠١٥)، دراسة عبادة الخولي (٢٠٠٥)، دراسة (Rimma, 2013)، دراسة (Andrea,2014)، دراسة (Gysbers, 2013).

ويختلف البحث الحالي مع البحوث والدراسات السابقة في تقديمة لبرنامج مدعم بالبرمجة قائم على الثورة الصناعية لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.

وعلى حد علم الباحث يعد هذا البحث من أوائل البحوث التي قدمت برنامج لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي بمصر في ضوء احتياجاتهم المهنية.

وبالتحقق من صحة فروض البحث وتفسيرها ومناقشتها يكون قد تم الإجابة عن السؤال الثالث للبحث.

للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة هذا البحث، والذي ينص على:

ما الآليات اللازمة لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي؟

في ضوء مراجعة البحوث والدراسات والأدبيات المرتبطة بمتغيرات البحث وأبعاد الثقافة المهنية التي ركز عليها البحث الحالي، وايضًا الملاحظات التي تم ملاحظتها أثناء تطبيق البرنامج المقترح بالإضافة إلى الخبرة الميدانية للباحث، وبالرجوع لنتائج البحث تم التوصل إلى أهم الآليات اللازمة لتنمية الثقافة المهنية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي، والتي تمثلت في الآتي:

- تعديل وسن التشريعات والقوانين الخاصة بالتعليم المجتمعي والتي تحافظ على حقوق العاملين وتساعد على تحقيق أهداف التعليم المجتمعي بالمدارس والمجتمع.

- تعديل قانون الحساب الموحد لتسهيل عمليات شراء الخامات لتنفيذ التدريبات العملية اللازمة للتلاميذ.
- وضع سياسة واضحة للتعليم المجتمعي بناءً على تحليل دقيق للواقع والاحتياجات المجتمعية في كل محافظة حسب طبيعتها.
- توعية المجتمع بأهمية التعليم المجتمعي وفتح حوار مجتمعي بمشاركة جميع المعنيين بالعملية التعليمية والمجتمع لوضع رؤية تنفيذية للتغلب على المشكلات التي تواجه التعليم المجتمعي.
- وضع رؤية واستراتيجية محددة لتطوير منهج التكوين المهني والمشروعات بمدارس التعليم المجتمعي في ضوء متطلبات الثورة الصناعية والثقافة المهنية والواقع المجتمعي.
- مشاركة مدارس التعليم المجتمعي في تحديد التخصصات المهنية التي يجب أن يتضمنها منهج التكوين المهني والمشروعات من خلال الواقع البيئي وفي ضوء التطور التقني والثورة الصناعية وتعميمه على جميع مدارس التعليم المجتمعي.
- تحديث وتغيير وتطوير منهج التكوين المهني والمشروعات وذلك بمشاركة كل المعنيين بالعملية التعليمية من (الأسرة – الإدارة – الموجه – المعلم – التلميذ – مصمم ومعد المناهج – ...)، ليتضمن المنهج أحدث الموضوعات العلمية المهنية التي يحتاجها التلاميذ ووفقًا لمتطلبات الثورة الصناعية، بحيث تقوم على التكامل بين الجانب النظري والأنشطة والجانب التقني العملي.
- إدخال نظام التدريب الإلزامي لتلاميذ التعليم المجتمعي على المهن المختلفة بمراكز التدريب المهني ومواقع العمل الفعلية لتلبية احتياجات التلاميذ والمجتمع.
- عمل بروتوكولات دعم وتعاون بين مدارس التعليم المجتمعي ومؤسسات المجتمع المحلية والدولية مع إشرافها على البرامج التعليمية والتدريبية التي يتلاقها التلاميذ.
- اتاحة الفرصة للتدريب الواقعي على التخصصات التقنية الجديدة التي أفرزتها الثورة الصناعية والتي يحتاجها سوق العمل.
- تنفيذ برامج تدريبية عملية وتثقيفية توعوية لمنهج التكوين المهني والمشروعات لربط التلاميذ بالواقع واحتياجات المجتمع.

- توفير المواد الخام اللازمة لتنفيذ التدريبات العملية لمنهج التكوين المهني والمشروعات.
- توفر المصادر التعليمية والوسائل التكنولوجية الحديثة في تنفيذ التدريبات العملية لمنهج التكوين المهني والمشروعات.
- التحديد الدقيق لمسؤوليات ومهام مؤسسات المجتمع نحو مدارس التعليم المجتمعي وإعطاء حوافز وإعفاءات ضريبية للمؤسسات والقطاعات الخاصة المساهمة في دعم التعليم المجتمعي.
- إنشاء مراكز دعم فنية متخصصة بكل مدارس التعليم المجتمعي لتقديم الخدمات المهنية والإرشادية.
- إنشاء مكتب تشغيل بكل مدارس التعليم المجتمعي لتقدم خدمات التشغيل للتلاميذ الراغبين في العمل وفقًا للمهن المناسبة لأعمارهم وخبراتهم واحتياجاتهم.
- إنشاء مسار تعليمي حقيقي بين التعليم المجتمعي والتعليم العام بتخصصات تكنولوجية جديدة في كافة المجالات التي يحتاجها سوق العمل باختلاف احتياجات كل محافظة.
- عمل برامج تعليمية لتلاميذ التعليم المجتمعي تركز على تعلم القراءة والكتابة، والحساب وآداب السلوك العامة والمهنية والأخلاقية، وقيم وممارسات ومسؤوليات ومهام العمل المهني.
- عمل برامج توعوية لتهيئة تلاميذ التعليم المجتمعي لأثار الثورة الصناعية وما يترتب عليها وتفرضه من متطلبات جديدة بسوق العمل والنظام التعليمي لمواجهة وحل المشكلات.
- عمل برامج توعوية لتلاميذ التعليم المجتمعي لتوعيتهم بأهمية التواصل والتعاون والتعامل مع الآخرين، والعمل بروح الفريق، وتقبل واحترام الاخر، والتكيف مع بيئة المدرسة والعمل، وتوظيف التكنولوجيا في التعلم بشكل فعال يلبي احتياجات التلاميذ والمجتمع.
- عمل برامج توعوية لتلاميذ التعليم المجتمعي لتوعيتهم بالمخاطر البيئية والمهنية واشتراطات السلامة والأمان الواجب توافرها في بيئة العمل وإجراءات الأمن والسلامة المهنية وأهمية المحافظة على الصحة العامة للوقاية من الأمراض المهنية أثناء العمل المهني.
- عمل برامج تدريبية لتلاميذ التعليم المجتمعي لاستخدام مهمات الوقاية والسلامة الشخصية والإسعافات الأولية.

- عمل برامج توعوية لتلاميذ التعليم المجتمعي لتوعيتهم بقواعد مزاولة المهنة، وساعات العمل المرتبطة بأجر العمل، وحقهم في الحصول على أجازه مدفوعة الأجر في المناسبات القومية، مع عدم استغلال العامل في أي عمل مخالف لمهنته.
- إنشاء جهاز أسمة (حقق علينا) بمؤسسات المجتمع وسوق العمل لحماية تلاميذ التعليم المجتمعي من الاستغلال في العمل المهني وإعطاءه كافة الوسائل لضبط المخالفين للقانون بمؤسسات المجتمع.
- فتح مراكز ومنافذ لتسويق منتجات مدارس التعليم المجتمعي.
- تدريب وتقييم معلمات التعليم المجتمعي بشكل مستمر من خلال وسائل وطرق متنوعة تتناسب مع التطور التقني وتلبي احتياجات المعلمين وتشترك في ذلك مؤسسات المجتمع.
- رفع مرتبات معلمات التعليم المجتمعي من خلال الإنتاج وبالتنسيق مع مؤسسات المجتمع المقدمة والمشرفة على برامج الدعم والتدريب الميداني.

وبتقديم الآليات المقترحة يكون قد تم الإجابة عن السؤال الرابع للبحث.

التوصيات والمقترحات:

- الاسترشاد بالبرنامج المدعم بالبرمجة القائم على الثورة الصناعية الحالي كنموذج لتنمية العديد من الثقافات التي يحتاج إليها تلاميذ التعليم المجتمعي.
- تطوير مقرر التكوين المهني والمشروعات بمدارس التعليم المجتمعي التي يوجد بها المقرر في ضوء التحولات والتطورات الصناعية بالمجتمع.
- إضافة مقرر التكوين المهني والمشروعات بمدارس التعليم المجتمعي التي لا يوجد ضمن مقرراتها مقرر التكوين المهني والمشروعات.
- تدريب معلمي مدارس التعليم المجتمعي على التخطيط والتدريس والتدريب وفق متطلبات المهن الصناعية الحديثة بالمجتمع.
- عقد ورش عمل وندوات لنشر ثقافة المهن المرتبطة بالبيئة المحيطة بالتلاميذ، وما تتضمنه من مهارات لتمكينهم من تطوير مهاراتهم المهنية للاستمرار في العمل أو للحصول على فرصة عمل أفضل تساعدهم على التغلب على المشكلات الأسرية والاجتماعية التي يوجهونها.

- البحث المستمر في المشكلات التي تواجه التعليم المجتمعي وفق طبيعة كل مدرسة والبيئة المحيطة بها، لما يمثله هذا النوع من التعليم من أهمية بالغة في مواجهة خطر التسرب من التعليم وما ينتج عنه من مخاطر مجتمعية.

بحوث مقترحة:

- تصميم برنامج لتنمية المهارات العملية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي في ضوء الثورة الصناعية.
- دراسة واقع مقرر التكوين المهني والمشروعات بمدارس التعليم المجتمعي وعلاقتها بمخرجات التعليم.
- برنامج مقترح لتنمية الثقافة الحياتية لدى تلاميذ التعليم المجتمعي.

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم عبدالوكيل الفار. (٢٠٠٠). *تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين*. القاهرة، دار الكتاب الجامعي.
- أماني صلاح محمد علي. (٢٠١٥). برنامج للتثقيف المهني قائم على أنماط الشخصية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية وأثره على اتخاذهم القرار المهني واتجاهاتهم نحو التعليم الفني. *مجلة العلوم التربوية*، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، مج٢٣، ع١، ١٣٧-١٨١.
- أميرة جابر هاشم. (٢٠١٧). أثر برنامج في الإرشاد الوظيفي في تنمية الوعي الوظيفي لدى طلبه المرحلة الإعدادية، *مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية*، جامعة الكوفة، مج١١، ع٢٠، ١-٢٧.
- جمال على الدهشان. (٢٠١٩). تطوير برامج اعداد المعلم لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة. *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، مج١، ع٦٨، ٣١٥٤-٣١٩٩.
- حفيظة بنت سليمان البراهدية. (٢٠١٨). أثر استخدام الألعاب التعليمية في غرس الثقافة المهنية لدى طلبة الصف العاشر بمحافظة جنوب الباطنة في سلطنة عمان. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية*، جامعة السلطان قابوس، مج١٢، ع١، ١٩٨-٢١٢.
- حلمي أبو الفتوح عبدالخالق عمار. (١٩٩٩). فعالية برنامج تدريب معلمي التعليم الثانوي الصناعي على تنمية كفايتهم الأكاديمية وتحصيل تلاميذهم. *مجلة البحوث النفسية والتربوية*. جامعة المنوفية، كلية التربية، مج١٤، ع٢، ٢-٣١.
- حمدي احمد صديق رشوان المراغي. (٢٠١٩). مدارس ومعاهد وجامعات تكنولوجيا المستقبل مقترح لتطوير التعليم المصري وربطة بمؤسسات المجتمع وحل مشكلة التنسيق الجامعي. *المجلة التربوية*، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة – عدد يوليو ٢٠١٩م.
- حمدي محمد محمد البيطار. (٢٠١٥). فاعلية برنامج مقترح باستخدام التعلم الإلكتروني لتنمية بعض مهارات الرسم الهندسي والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي. *المجلة العلمية*، كلية التربية، جامعة الوادي الجديد، ع١٨، ١-٨٢.
- حميد بن كويمي حران الرويلي، ومحمد بن عبدالله اليحيى. (٢٠١٧). دور أعضاء هيئة التدريس في تنمية الوعي الثقافي. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، مج١، ع٨، ١٣٧- ١٥٩.
- خالد حسني محمد. (٢٠١١). أثر برنامج قائم على النظم الخبيرة الكمبيوترية في تدريس الهندسة على

تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الأولى الإعدادي. *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة سوهاج.

- رشا جمال نور الدين. (٢٠٠٩). الطفولة والقيم العلمية "الواقع والمأمول". ط١، القاهرة، دار الفكر العربي.
- زينب زموري. (٢٠١٤). ماهية التنمية الثقافية (دراسة تحليلية). *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، جامعة قاصدي مرباح – ورقلة – الجزائر، ع١٤، ١٢٦-١٨٧.
- شيماء بنت محمد آل نهيان. (٢٠١٣). *التنمية الثقافية وتعزيز الهوية الثقافية* (دراسة ميدانية على مواطني دولة الأمارات العربية المتحددة). القاهرة، دار العين للنشر.
- صفاء محمد الحبيشي. (٢٠١٧). التعليم المجتمعي (المفهوم، الأهداف)، الموقع التربوي للدكتور خالد عمران، متاح من خلال الرابط التالي:
2017/9/33684915/posts/drkhaledomran/users/kenanaonline.com//http:
- صلاح الدين عبدالعزيز عبدالوهاب محمود غنيم. (٢٠١٢). إدارة وتخطيط التعليم المجتمعي في مصر – دراسة ميدانية. *المجلة المصرية للتنمية والتخطيط*، معهد التخطيط القومي، مج٢٠، ع٢، ديسمبر ٢٠١٢، ٦٣-٩٩.
- صلاح الدين عبدالعزيز غنيم، عبداللطيف السيد سلطان. (٢٠٢٢). دور الجامعات في تنمية الأسرة المصرية في إطار مبادرة حياة كريمة (تصور مقترح). *مجلة البحث التربوي*، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، السنة الحادية والعشرون، مج١، ع٤١، ١٨-٥٤.
- عبادة أحمد عبادة الخولي. (٢٠٠٠). رؤية مستقبليه لسياسات القبول بالتعليم الصناعي ومناهجه. *ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الثاني*، "لدور المتغير للمعلم العربي في مجتمع الغد"، كلية التربية، جامعة أسيوط (١٨ – ٢٠ أبريل)، ٧٦٢-٧٨٤.
- عبادة أحمد عبادة الخولي. (٢٠٠٥). فاعلية برنامج مقترح قائم على التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع في تنمية الثقافة العلمية والوعي البيئي لدى طلاب المدارس الثانوية الفنية ضعاف السمع. *المجلة العلمية*، كلية التربية، جامعة أسيوط، مج٢١، ع١، ٢١٣-٢٥٥.
- عطايا يوسف عطايا عابد. (٢٠٠٧). فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات البرمجة لدى معلمي التكنولوجيا بغزة، *رسالة ماجستير*، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

- غادة عبدالفتاح عبدالعزيز زايد. (٢٠١٩). برنامج في التاريخ قائم على أداوت حروب الجيل الخامس لتنمية مهارات موثوقية المعلومات والاتصالات الرقمية لدى طلاب كلية التربية ومدى تأثيره على اتجاهاتهم. *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، ع٦٨، ديسمبر ٢٠١٩، ٣٤٢٢- ٣٤٨٢.
- فاطمة الزهراء الغريب. (٢٠١٦). إعداد برنامج مرافقة لتنمية الوعي الوظيفي لدى تلاميذ السنة الرابعة متوسط. *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة حمه لخضر، الوادي، الجزائر.
- فاطمة محمد بهجت. (٢٠١٥). المشاركة المجتمعية لتطوير مدارس الفصل الواحد. *مجلة العلوم التربوية*، كلية التربية بالغردقة، جامعة جنوب الوادي، مج٢٣، ع٣.
- فايزة احمد الحسيني مجاهد. (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنمية المهارات الحياتية لذوي الاحتياجات الخاصة "نظرة مستقبلية". *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، مج٣، ع١، ١٧٥-١٩٣.
- فتحي عبد الرسول، وسيدة سلامة محمد، ومصطفى حسين محمود حسن. (٢٠١٩). متطلبات تطوير مدارس التعليم المجتمعي بمحافظة سوهاج (دراسة ميدانية). *مجلة العلوم التربوية*، كلية التربية بالغردقة، جامعة جنوب الوادي، مج٢، ع٤، ٣٥١-٣٩٣.
- كلاوس شواب. (٢٠١٩). تشكيل الثورة الصناعية الرابعة. مجلة فكر، ع٢٥، ١٣٨-١٣٩.
- اللجنة العليا الدائمة لحقوق الإنسان. (٢٠٢٠). الاستراتيجية الوطنية لحقوق الإنسان٢٠٢٠-٢٠٢٦، جمهورية مصر العربية.
- المجالس القومية المتخصصة. (٢٠١٠). دور التعليم الفني والتدريب المهني في تنمية المهارات بالقطاع غير الحكومي. *تقرير المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا*، رئاسة الجمهورية، الدورة السابعة والعشرون.
- المجلس العربي للطفولة والتنمية. (٢٠١٣). دعم المشاركة المجتمعية في التعليم في مصر من خلال دراسة واقع وإمكانات منظمات المجتمع المدني. *ملخص إعلامي ٢٨ إبريل ٢٠١٣*، القاهرة، بالشراكة والدعم من اليونيسيف.
- محمد سمير سيف اليزل، هبة كمال عبد القوي عبداللطيف، أشرف بهجات عبد القوي. (٢٠١٤). برنامج مقترح قائم على المدخل البيئي لتنمية الإبداع لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة العلوم التربوية*، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، مج٢٢، ع٣، ج٢، يوليو٢٠١٤، ٦٤١-٦٦٣.
- محمد كمال مصطفى. (٢٠١٦). ثقافة التقدم (المشكلة – الحل)، مؤسسة فريدريش إيبرت (مكتب مصر، القاهرة، متاح www.fes-egypt.org.

- المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية. (٢٠٠٩). دليل الميسرات إلى التعليم المجتمعي. القاهرة.
- معهد التخطيط القومي. (٢٠١٩). الثورة الصناعية الرابعة وتحديات التنمية المستدامة. *لقاء الخبراء، وقائع الحلقة الرابعة*، معهد التخطيط القومي، القاهرة.
- منظمة العمل الدولية. (٢٠٢٣). التلمذة الصناعية الجيدة. *مؤتمر العمل الدولي*، الدورة١١١، التقرير الرابع (١)، مكتب العمل الدولي، جنيف، www.ilo.org/publns.
- مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، وبرنامج الأمم المتحددة الإنمائي. (٢٠٢٠). *مؤشر المعرفة العالمي ٢٠٢٠*، بيانات الدول، ١-٣.
- نادية يوسف جمال الدين. (٢٠١٥). المشاركة المجتمعية لتطوير مدارس الفصل الواحد. *مجلة العلوم التربوية*، كلية التربية بالغردقة، جامعة جنوب الوادي، مج٢٣، ع٣، ٦٤٠- ٦٧٤.
- نصر محمد محمود. (٢٠٠٧). الاتجاهات الحديثة في بحوث التطبيع الاجتماعي ومدى الاستفادة منها في تطوير كل من الأسرة والمدرسة المصرية. *المجلة العلمية*، كلية التربية، جامعة الزقازيق، مج٢٢، ع١، ١٩٥-٢٧٠.
- الهيئة القومية لضمان جودة التعليم. (٢٠١٥). *وثيقة معايير ضمان جودة واعتماد مؤسسات التعليم المجتمعي*. دعم من منظمة الأمم المتحدة للطفولة اليونيسف، الإصدار الأول، القاهرة.
- وائل على عبدالحليم، وانشراح عبدالعزيز، ومي حسين أحمد. (٢٠٢٢). فاعلية نمط التغذية الراجعة التكيفية في تنمية مهارات البرمجة لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي. *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، كلية التربية، جامعة حلوان، مج٢٨، ع٢، ٥٤-١١٢.
- وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية. (٢٠٢١). مشروع قومي جديد لتنمية الأسرة المصرية خلال ثلاث سنوات (٢٠٢١-٢٠٢٣). القاهرة، *وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية*، مايو ٢٠٢١.
- وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني. (٢٠١٢). الخطة الاستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر. القاهرة.
- وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني. (٢٠١٥). الإدارة العامة للتعليم المجتمعي، *"نشرة عامة"*. جمهورية مصر العربية.
- وليد يغمور. (٢٠١٥). تنمية ثقافة العمل الحر والمبادرة لدى المرأة العربية كصاحبة عمل. *منظمة العمل العربية* (٢٠-٢٢ كانون الأول/ ٢٠١٥).

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

- Amiron, E., Adul Latib, A & Subari, K (2019). Industry Revolution 4.0 Skills and Enablers in Technical and Vocational Education and Training Curriculum, *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE),* 8(2), 484-490.
- Andrea E. Abele-Brehm (2014). The Influence of Career Success on Subjective Well-Being, Psychological, Educational and Sociological Perspectives on Success and Well-being in Career Development, 21 Apr 2014, pp 7-18.
- Ansah ,Samuel Kwame & Ernest , Kissi (2013).Technical and Vocational Education and Training in Ghana: A Tool for Skill Acquisition and Industrial Development. *Journal of Education and Practice,* 4(16).
- Collins ،C.(2013) . Increasing cultural awareness through a cultural awareness program, Doctoral Study, Walden University, usa.
- David, Edu & Grace, Edu (2013). Exploiting the Vocational Interest of the Nigerian Child for Informed Choice of Vocational Careers. *American International Journal of Contemporary Research* 3(5).
- Gysbers, Norman (2013). Career-Ready Students: A Goal of Comprehensive School Counseling Programs, Career Development Quarterly, Sep, 61 (3), 283-288.
- Ilya Kiriya. (2019). "Fostering Human Dimension of the Digital Education", T20 Japan 2019 Policy Brief, p. 2.
- Kinght; Margaret; Abdallah, Lisa; Findeisen, Mary; Melillo, Karen Devereaux &Dowling, Jacqueline (2011). Nursing Forum, 46 (3), Jul-Sep, 146-151.
- Lasi, H.; Fettke, P.; Kemper, H.-G.; Feld, T.; Hoffmann, M. (2014).Industry 4.0. *Bus. Inf. Syst. Eng.* , 6, 239–242.
- Li, Jun (2010). Pre-Vocational Education in Germany and China, Comparison of Curricula and Its Implication, Germany, Springer VS.
- Middleton, H., & Stevenson, J. (2011). Creativity in technical and further education in Australia. *The Open Education Journal*, *4*(1).
- Penprase, B. E. (2019). The fourth industrial revolution and higher education. In *Higher education in the era of the fourth industrial revolution* (pp. 207-229). Palgrave Macmillan, Singapore.

- Quappe ,s& Cantatore,j(2005). *What is Cultural Awareness*, anyway? How do I
  build it?, http://www.iccm-online.de/.
- Rimma Hamitovna Gilmeeva, Farida Shamilevna Mukhametzyanova, Lyubov Tikhonova, Larisa Mukhametzyanova and Galia Ayratovna Shaikhutdionova, The Development of the Common Culture and Humanitarian Education of the Vocational School Students: The Aspects of Scientific-Methodical Support, Federal State Scientific Institute of Pedagogy and Psychology of Professional Education of the Russian Academy of Education; Kazan, Russia, Middle-East Journal of Scientific Research 15 (7): 931-936, 2013.
- UNECA (2013). Economic Transformation in Africa: Drivers, Challenges and Options. Issues United Nations Conference on Trade and Industry, Geneva.
- Wahab, N. A., Jaafar, R., & Sunarti, S. (2020). Involvement of Orang Asli youth in vocational education and training in Malaysia: Aspirations and outcomes. *Asian Journal of Assessment in Teaching and Learning*, 10(2), 18-26.
- Wendy Patton, Mary McMahon (2014). Career Development Learning in School Systems Career Development Series Volume 2, 2014, pp 323-344.
- Wolfendale, S (2009) " Improving parents and Teachers. London : Cassell. PP. 1-9
- Yun, J.J.(2017). Business Model Design Compass: Open Innovation Funnel to Schumpeterian New Combination Business Model Developing Circle; Springer: Cham, Switzerland.