قياس مستوي الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج في مجال التحول الرقمي

Measuring the level of teaching competencies for dual education and training teachers in the field of digital transformation

إعداد

د/ عبدالله مسعود سعيد دسوقي

Dr. Abdullah Masoud Saeed Desouky

حاصل علي درجة دكتوراه الفلسفة من قسم مجالات الخدمة الاجتماعية – كلية الخدمة الاجتماعية – جامعة الفيوم

Doi: 10.21608/jasep.2022.258817

استلام البحث : ١٨ / ٧ /٢٠٢٢

قبول النشر: ٤ / ٨ / ٢٠٢٢

دسوقي ، عبدالله مسعود سعيد (٢٠٢٢). قياس مستوي الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج في مجال التحول الرقمي . ***المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية،*** المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، مج (٦)،ع(٢٩) سبتمبر، ص ص ٢٨٧ - ٣١٠.

http://jasep.journals.ekb.eg

قياس مستوي الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج في مجال التحول الرقمي

المستخلص:

يعتبر التعليم هو القوة المحركة لدفع الشعوب والمجتمعات نحو الأخذ بعوامل ومظاهر التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يسود مجالات الحياة في عالم اليوم والغد وهو العقل المفكر للمجتمعات حتي يستطيع كل منهم ان يجد له مكاناً استراتيجياً، وهو القلب الذي ينبض بما يعيشه المجتمع وما يعانيه من مشكلات وما يطمح إليه من تحقيق أهداف تساعده في المشاركة الفعالة في المجتمع.

Abstract:

Education is the driving force that pushes peoples and societies towards adopting the factors and manifestations of scientific and technological progress that dominates the areas of life in today's and tomorrow's world. To achieve goals that help him to participate actively in society.

مشكلة الدراسة وأهميتها:

تعد قضية تطوير التعليم من القضايا المركزية التي تحظي باهتمام المجتمع المصري في الوقت الراهن، لأن دور التعليم في مجتمعنا لا يمثل فقط أثراً لأوضاع قائمة ولكنه يعد ذي أثراً مردوداً لمستقبل نطمح ونتطلع إليه، لأن النظام التعليمي الذي نتبعه هو الوسيلة التي يمكن بها تحقيق الأهداف والأمة لا تقوي إلا إذا صلح حال التعليم فيها وتنهار إذا تخلف التعليم فيها أو تعثر، فإن أهمية التعليم ليس له قيمه ما لم يكن في صورة علمية وممارسة فعلية(١).

ويري الباحث أن التعليم الفني دعامة لمنظومة التعليم، حيث يسعي بنوعياته المختلفة إلي إعداد القوي العاملة الماهرة اللازمة لتحقيق خطط التنمية الأقتصادية والاجتماعية للدولة وتزويدها بالإنتاج في مختلف القطاعات، ويواجه التعليم الفني مسئولية مواجهة التغيرات وتحديات سوق العمل مما يتطلب مهارات فنية فائقة ومتجددة لذلك فهو مرتبط بالمتغيرات العالمية المعاصرة.

ويعد التعليم الثانوي الصناعي أحد أنواع التعليم الفني وأداة لتطوير المجتمع وإعداد القوي العاملة المدربة اللازمة لاحتياجاته الحالية والمستقبلية، فهو يرتكز علي الإعداد الأكاديمي والتدريب المهني وهدفه إعداد وتأهيل القوي البشرية المدربة التي تحقق التطوير في مجال الصناعة، لذا فهو يشكل ركيزة أساسية من ركائز المنظومة التعليمية.(٢)

وجاءت دراسة عبدالرازق شاكر٢٠١٧ بعنوان " تصور مقترح لتحسين الكفاءة الداخلية لنظام التعليم الثانوي الفني الصناعي في جمهورية مصر العربية " للتعرف علي

مستوي كفاءة المنظومة التعليمية من حيث البرامج والتخصصات ونظم القبول واللوائح المنظمة لهذا النوع من التعليم.(٣)

وقد أتجهت مصر إلي الأخذ ببعض الأساليب والمداخل الحديثة في تطوير منظومة التعليم الفني ومنها تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج، وهو ما يعرف سابقاً بمشروع (مبارك كول) والذي تم بناءً علي أتفاقية تعاون بين الجانب المصري متمثل في وزارة التربية والتعليم والجانب الألماني متمثل في الوكالة الألمانية للتعاون الفني، حيث يقوم نظام التعليم والتدريب المزدوج علي أساس الدراسة النظرية لمدة يومين في إحدي المدارس الثانوية الفنية وأربعة أيام تدريب عملي في المصانع والشركات، ويسهم في توفير العمالة الفنية المدربة تدريباً عملياً وعلمياً علي وسائل الإنتاج والتكنولوجيا الحديثة المتقدمة بما يتمشي مع احتياجات المصانع والقطاعات الأقتصادية الأخري، ويتيح فرص عمل مناسبة للشباب ويؤدي إلي رفع الكفاءة الأنتاجية للمنتج المصري لمواجهة المنافسة العالمية.(٥)

وقد هدفت دراسة أسماء أبو بكر ٢٠١٥ بعنوان " التعليم المزدوج كمدخل للإرتقاء بمخرجات التعليم الثانوي الفني وربطها بمتطلبات التنمية الأقتصادية بمحافظة الوادي الجديد في ضوء التجربة الالمانية" إلي التعرف علي طبيعة التعليم المزدوج وتحدياته ودوره في التنمية الاقتصادية وعرض الخبرة الالمانية للأستفادة منها في الارتقاء بمخرجات التعليم الثانوي الفني واحتياجات سوق العمل.(٦)

ويري الباحث أن مصر أهتمت بجميع أجهزتها ومسئوليتها بنظام التعليم والتدريب المزدوج لحل الكثير من مشكلات التعليم الثانوي الصناعي، ولعل أهمها الفرق الكبير بين خريجي التعليم الصناعي واحتياجات سوق العمل ومدي خطورة وأتساع مخرجات التعليم والتدريب واحتياجات سوق العمل، وخلال السنوات القليلة الماضية كانت هناك خطوات واسعة فى استخدام تكنولوجيا التعلم الرقمي، وبالتالي أصبح من الضروري تحديد المهارات والكفايات التدريسية اللازمة لتطبيق التعلم الرقمي لتنفيذها في برامج إعداد المعلمين والمصممين للعمل على الانترنت وتقديم التعليم عن طريق التعلم الرقمي .

وادى انتشار مصادر التعلم الرقمي وسهولة التعامل معها الى تنافس المؤسسات التعليمية فى العمل على توظيفها واستخدامها فى التعليم ، نظرا لمزاياها المتعددة وزيادة اعداد المقررات الالكترونية المطروحة عبر الانترنت فى مختلف التخصصات العلميه ، ونتيجة لذلك سعت المؤسسات التعليمية والمراكز التعليمية والتدريبية للتحول من التعليم التقليدى الى التعليم الرقمي الكامل او المدمج – دمج التعلم الرقمي بنظام التعلم التقليدى – ومن مقتضيات ذلك التحول ضرورة اكتساب المعلم مهارات جديدة تتناسب مع التطور المعرفى والتكنولوجى الذى تشهده الانظمة التعليمية .(٧)

ويعد الأتجاه القائم على اساس الكفايات من الاتجاهات الحديثة فى اعداد المعلم وتدريبه ، لأنه يمثل تحولا مهما فى فلسفة إعداد المعلمين لأنها تعكس أهدافا تربوية محدده ، وتعكس واقع ما يفعله المعلم وما ينبغى أن يفعله طبقا لأعلى المستويات فى مجاله، فالمعلم هو

جوهر، ومحور وقلب العملية التعليمية ، تصلح بصلاحه ، وتهن بوهنه فإذا أردت أن تعرف وتحكم على مستوى العمليه التربوية فى اى من البلاد فأنظر الى حال المعلم بها فمهما تغيرت التربية من مواد بسيطة الى دائرة مغلقة وحاسوب وحدثت طرائقها من طرائق تلقينيه الى طرائق فعالة ، وعدلت أساليب مباشرة الى غير مباشرة سيبقى المعلم موجها لهذه العملية وقائدا لها فهو الموجه، والمرشد، والمشرف، والأمين فعلى عاتقة تقع مهام كثيرة .[٩]

وهذا ما توصلت إليه دراسة هدي يحيي ميامي ٢٠٢٠: إلي تحديد درجة الاحتياجات التدريبية في مهارة التدريس الرقمي والالكتروني وتدريبهم وتنمية مهاراتهم في هذا المجال.[١١]

ويري الباحث أن التعليم يتغير بشكل مستمر تحت تأثير تكنولوجيا المعلومات وتظل مسألة كيفية أستخدام تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها بالشكل الصحيح في الممارسات التعليمية أمراً صعباً للمعلمين الحاليين، ولكن تعتبر ايضاً تحدياً للمعلمين، فالكفاية الإلكترونية جزء من الكفايات اللازمة للتعلم وهي مطلب في المستقبل لتحسين الأداء الأقتصادي لأي مجتمع يسعي للتقدم والأزدهار.

وتتطلب عملية إعداد المعلمين للكفايات التدريسية في مجال التحول الرقمي دوراً هاماً في النظام التربوي لمساعدتهم في أكتساب المهارات الضرورية المطلوبة في متطلبات العصر الحديث وما يمتلكه من تكنولوجيا متقدمة والتي بدورها تسعي إلي تطوير كفاءة المعلمين ورفع كفاءتهم لتتناسب مع الإمكانيات التدريسية في العصر الحالي، وقد أكدته **دراسة فالون:**أن هناك نقص في الأمكانيات التكنولوجية والإلكترونية للمعلمين وأن الكفايات الإلكترونية غير كافية في الوقت الحالي لذا يجب حصر هذه الكفايات ومحاولة تنميتها لدي المعلمين لتتناسب مع حصر التحول الرقمي الحالي والمستقبل.[١٢]

ولقد تزايد الأهتمام في جميع إنحاء العالم للكفايات التدريسية في مجال التحول الرقمي للمعلمين بتقديم برامج تدريبية تقدمها مراكز التدريب التربوي للمعلمين لتأهيلهم لاستخدام الكفايات التدريسية في التعليم، ومع ذلك فإن الكفايات التدريسية تتطلب من المعلمين ان يكونوا قادرين علي إسترجاع المعلومات وتخزينها وتقديمها بالشكل المناسب، فضلاً عن أستخدام الأنترنت وأدوات الشبكات الإجتماعية ومشاركة المجتمع بشكل دائم، ومما لا شك فيه ان الكفايات التدريسية ذات أهمية متزايدة لرفع الكفاءة التدريسية للمعلمين علي المستوي الشخصي والمهني، لذا ينبغي ان يكون المعلمين في المستقبل قادرين علي ممارسة وتطبيق عمليات التعليم والتعلم من خلال تكنولوجيا المعلومات واستخدام تقنيات التعليم الرقمي مجال التحول الرقمي وهذا ما أسفر عنه هذا البحث.

مفاهيم البحث :

ا- مفهوم التعليم والتدريب المزدوج :

يطلق علي نظام التعليم والتدريب المزدوج في بعض الدول العديد من المسميات منها: التعليم المهني الثنائي، نظام التوأمة والتعليم والتدريب التعاوني، إما في مصر يعرف بنظام التعليم والتدريب المزدوج **ويعرف كالأتي :**

- يعرف التعليم المزدوج وفقاً للرؤية الألمانية: بأنه ذلك النظام الذي يقوم علي التعاون بين كل من القطاع الخاص ممثلاً في الشركات والمصانع من ناحية، والمدارس المهنية العامة من ناحية أخري، وهذا التعاون منظم قانونياً، حيث تقوم الشركات والمصانع بتوفير التدريب اللازم للطلاب، بينما يتلقي الطالب المعرفة النظرية الأكاديمية بالمدارس المهنية.(١٣)

ويعرفه :wilfried hesser : بأنه ذلك النمط من التعليم الذي يسير بخطين متوازيين يتمثلان في المصنع، والمدرسة حيث يحصل المتدربون علي الجانب العملي من تعليمهم، والمرتبط بالإعداد في تخصص أو مهنة معينة في المصنع، بينما يدرسون الجانب النظري في المدرسة.(١٤)

وفي مصر يعرفه أرفيل فان أدامز : بأنه نظام تعليمي تبنته السياسة التعليمية في مصر، وفق بروتوكول تعاون مشترك بين مصر والمانيا، وذلك لإصلاح نظام التعليم الثانوي الصناعي، وربط الطلاب بسوق العمل وفق مجموعة من الضوابط المحددة. (١٥)

ويعرفه الباحث إجرائياً : عبارة عن تعاون بين مؤسستين أحدهما المدارس الثانوية الفنية، والاخري المصانع والشركات، فيدرس الطلاب الجانب النظري بالمدرسة والجانب العملي في المصانع والشركات لأكتساب المهارات العلمية الميدانية اللازمة في المهن التي يتخصصون بها.

٢- مفهوم الكفايات الإلكترونية :

أ- الكفاية : تلك المقدرة المتكاملة التي تشمل مجمل مفردات المعرفة والمهارات والاتجاهات اللازمة لأداء مهمة ما أو جملة من المهام المحددة مرتبطة بنجاح وفاعلية.(١٦)

ب- مفهوم الكفاية الإلكترونية : مجموعة من المعارف والمهارات المطلوبة عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط الرقمية لأداء المهام، وحل المشكلات وإدارة المعلومات والتعاون في إنشاء ومشاركة المحتوي، وبناء المعرفة بشكل فعال وكفء ومناسب وإبداعي ومستقل بمرونة تعكس روح العمل والترفية مع توفير المشاركة والتواصل الاجتماعي.(١٧)

ويعرفها وليد الحلفاوي : بانها مجموعة من الخبرات والمعارف والمهارات التي يمتلكها المعلم باستخدام الحاسوب في التدريس وعمليات إعداد وتطوير وتنفيذ وتقويم استراتيجيات التدريس التي يمكن ممارستها بمستوي مقبول من الكفاءة والفاعلية.(١٨)

يعرفها الباحث إجرائياً : مجموعة من المهارات والمعارف تستخدم بآليه حديثة من حاسب آلي وشبكات في تقديم محتوي إلكتروني وبيئة تعليمية تفاعلية إلكترونية لتمكن المعلم من تأدية أنشطة مهنية محددة بفاعلية وفقاً لمعايير الأداء المتوقعة لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة.

٣- مفهوم التحول الرقمي:

تعد ظاهرة التحول الرقمي أو الرقمنة هي الأكثر بروزاً في عالم اليوم، وتحظى باهتمام العديد من المؤسسات وأصحاب المصالح حتى صار حقلاً للعديد من النظريات والتفسيرات ونقاش بين جميع فئات المجتمع القيادية والعلمية والعملية والأكاديمية بالرغم من تباين خلفياتهم وأهدافهم ومشاربهم.

يعرف عصام ابراهيم: أن التحول الرقمي أو الرقمنة يعد عاملاً أساسياً لتغير المدارس، لا لتغير ما هو قائم، ولكن لإتاحة مجال جديد مليء بالإمكانات، التي تساعد على النجاح، فمعنى الرقمنة ليس فقط الاقتصار على أدوات تكنولوجية؛ ولكن الالتزام بالتفكير حول كيفية التحكم في الآليات والعمليات الإدارية، ومهارات المعلمين وكيفية تطبيقها.[١٩]

وقد أوضح حسن زيتون: على أنه تقديم محتوى إلكتروني عبر الوسائط المتعددة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أو غير متزامنة، وكذلك إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، إضافة عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضا من خلال تلك الوسائط..[٢٠]

ويشير كل من (Licka, Paul & Gautschi, Patricia) إلى أن مفهوم" التحول الرقمي " أو" الرقمنة "ينطوي على التحول التقني والثقافي، وينعكس على جميع المجالات، ويعزز ويحدد الطرائق والأساليب والفرص الجديدة لتشكيل المدارس، وأن تفادي ذلك التحول يبدو مستحيلاً [٢١].

ويري الباحث : ان التحول الرقمي الأنتقال من الطريقة التعليمية التقليدية إلي الطريقة التعليمية المستقبلية التي تعتمد علي المعرفة والأبتكار والتعلم الذاتي واستخدام التكنولوجيا.

أهداف البحث :

يسعي البحث الحالي إلي تحديد الهدف الأول:

- تحديد مستوي الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج في مجال التحول الرقمي.

وينبثق منه عدة أهداف إجرائية:

١- تحديد استخدام المعلم التعلم الرقمي لعرض المادة التعليمية للطلاب.

٢- تحديد الدورات التدريبية التي يحتاجها المعلم في مجال التحول الرقمي.

٣- تحديد مهارة التواصل الفعال للمعلمين لمساعدة الطلاب علي تكوين شخصية إيجابية.

تساؤلات البحث :

يسعي البحث الحالي إلي الإجابة علي التساؤل الرئيسي التالي:

- ما مستوي الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج في مجال التحول الرقمي؟

وينبثق منه عدة تساؤلات فرعية:

١- ما استخدام المعلم التعلم الرقمي لعرض المادة التعليمية للطلاب.
٢- ما الدورات التدريبية التي يحتاجها المعلم في مجال التحول الرقمي.
٣- ما مهارة التواصل الفعال للمعلمين لمساعدة الطلاب علي تكوين شخصية إيجابية.

الأطار النظري للبحث :

أولاً : الكفايات التدريسية :

١- مصادر اشتقاق الكفايات التدريسية للمرحلة الثانوي الفني المزدوج:

أ- النظرية التربوية : (٢٢)

إن وجود نظرية للتعلم يفيد كثيراً في تحديد الكفايات اللازمة للمعلم في ضوء أسس ومنطلقات هذه النظرية، فإذا اعتمدنا على النظرية الحديثة في التعليم والتي تقوم على أن التعليم هو تهيئة مواقف التعلم المناسبة لكي يحدث التعلم فإن كفايات المعلم ستختلف إذا اعتمدنا على النظرية الحديثة عن كفايات المعلم في ضوء النظرية التقليدية للتعليم.

ب- فحص المقررات الدراسية – وترجمتها إلى كفايات : (٢٣)

تعد المقررات الدراسية إحدى المصادر التي يمكن من خلالها تحديد الكفايات اللازمة وفيها يتم إعادة تشكيل المقررات الموجودة وتحويلها إلى عبارات تقوم على الكفاية، وأن ترجمة المحتوى تعني تحليل محتوى مقرر ما والتدرج من الأهداف العامة إلى الأهداف الخاصة مروراً بالكفايات وذلك في خط متصل يمكن تصويره على النحو التالي : المقرر ← الأهداف العامة ← الكفايات العامة ← الكفايات الفرعية ← الأهداف التعليمية والمهارات.

جـ- قوائم الكفايات: (٢٤)

تعد القوائم الجاهزة للكفايات أحد المصادر لاشتقاقها وذلك لاعتمادها على عدد كبير من الكفايات التربوية والتعليمية بما يتيح إمكانية الاختيار فيها، وذلك بعد المراجعة الشاملة لتلك القوائم المتعددة والمتنوعة التي سبق إعدادها وتطويرها، وأنه رغم سهولة استخدام هذا الأسلوب إلا أن مشكلة استخدامها تكمن في أن النظرة الكلية لتحديد الكفايات قد تضيع في زحمة الجزئيات الكثيرة وغير المترابطة في القوائم المختلفة، كما يمكن التغلب على ذلك بوجود استراتيجية واضحة ومحددة يتم في ضوئها اختيار العدد المناسب من الكفايات التي تتوفر فيها درجة مناسبة من التجريد ولذلك فإن هذا الأسلوب يفترض أن لدى المعلمين فهماً عاماً للكفايات المطلوب منهم تقديرها ويمكن الاعتماد على رأي المحكمين والخبراء حول هذه القائمة.

د- استطلاع آراء العاملين في الميدان: (٢٥)

يتضمن هذا المصدر الاستعانة بالعاملين في مهنة التعليم في عملية اشتقاق الكفايات وتضمين ما يرونه ضروريا منها في برامج تربية المعلم باعتبار أن العاملين في أي ميدان هم أقدر من يحدد الكفايات اللازمة لهذا الميدان، ولذلك فإن هذا المصدر يعد من المصادر الهامة والأساسية لتحديد الكفايات من حيث أنه يعتمد على الآراء الموضوعية النابعة من

الواقع الميداني بكل مشكلاته واحتياجاته كما أن برامج إعداد المعلمين والمشرفين من المصادر المهمة أيضاً في اشتقاق الكفايات.

هـ- تقدير حاجات المعلمين : [٢٦]

تعتبر حاجات المعلمين مصدراً أساسياً لاشتقاق الكفايات المطلوبة مثل كفايات التعامل مع الطلاب وكفايات تقويم الطلاب .. إلخ.

و- توصيف وتصنيف الوظائف :[٢٧]

يتم تحديد الكفايات اللازمة للوظائف المختلفة من خلال ما يحدده وصف الوظائف من واجبات ومسئوليات للوظيفة والمتطلبات والمؤهلات اللازمة لإشغالها وتحديد العناصر التي تشكل معايير الأداء التي يبنى عليها أيضاً تقويم أداء العاملين على أساس المقارنة بين ماهو مطلوب من المعلم تأديته وفق ماجاء بوصف الوظيفة وما يؤديه فعلاً في فترة زمنية محددة.

٢- أبعاد وأنواع الكفايات التدريسية للمرحلة الثانوية للتعليم المزدوج:

للمعلم الجيد أنواع متعددة من الكفايات يجب عليه أن يمتلكها حتى يستطيع أداء مهام عمله بطريقة مقبولة وهذه الأنواع متكاملة مع بعضها البعض.

أن هناك أربعة أنواع من الكفايات التدريسية وهي : [٢٨]

١- الكفايات المعرفية Cognitive Competencies :

وتشير إلى المعلومات والمهارات العقلية الضرورية لأداء المعلم في شتى مجالات عمله (التعليمي التعلمي).

٢- الكفايات الوجدانية Affective Competencies :

وتشير إلى استعدادات المعلم وميوله واتجاهاته وقيمه ومعتقداته، وهذه الكفايات تغطي جوانب متعددة مثل: حساسية الفرد وثقته بنفسه واتجاهه نحو المهنة (التعليم).

٣- الكفايات الأدائية Performance Competencies :

وتشير إلى كفاءات الأداء التي يظهرها المعلم وتتضمن المهارات (النفس حركية) كتوظيف وسائل التعليم والتكنولوجيه وإجراء العروض العملية ، وأداء هذه المهارات يعتمد على ما حصله المعلم سابقاً من كفايات معرفية.

٤- الكفايات الإنتاجية Consequence or Product Competencies :

تشير إلى أثر أداء المعلم للكفايات السابقة في الميدان (التعليم)، ومدى تكيفهم في تعلمهم المستقبلي أو في عملهم ويرى أثر الكفايات الإنتاجية من خلال عملهم داخل الفصل الدراسي مع الطالبات .

في حين يرى اخر أن كفايات المعلم في المرحلة الثانوي للتعليم المزدوج هي:[٢٩]

١- كفايات التخطيط للدرس وأهدافه : وتتضمن تحديد الأهداف التعليمية الخاصة بالمادة التعليمية ومضمونها والنشاطات والوسائل الملائمة لها.

٢- كفايات تنفيذ الدرس : وتشتمل على تنفيذ الخبرات التعليمية والنشاطات المصاحبة لها وتوظيفها في العملية التعليمية.

٣- كفايات التقويم : وتشتمل على إعداد أدوات القياس المناسبة للمادة التعليمية.
٤- كفايات العلاقات الإنسانية : وتتضمن بناء علاقات إنسانية إيجابية بين المعلم والطالب وبين الطلاب أنفسهم.

ثانياً : التعليم المزدوج :

ا- أهداف التعليم المزدوج :

لقد حدد البعض أهداف التعليم والتدريب المزدوج بصفةً عامة فيما يلى: [٣٠]

- تحقيق المسئولية الإجتماعية، من خلال المشاركة بين القطاع الحكومى وأصحاب القطاع الخاص.
- وضع المناخ المناسب من القوي العاملة المدربه أمام أصحاب الأعمال والشركات للأختيار بينهم.
- تعزيز التعلم القائم على العمل بجميع أشكاله.
- تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة التى يتطلبها سوق العمل.
- تنمية احتياجات المجتمع من القوى العاملة المؤهلة.
- زيادة كفاءة التعليم الفنى والتدريب العملى.
- تحسين الصورة الذهنية للتعليم الفنى بالمجتمع.
- مواكبة التطور العلمى التكنولوجى.
- تصحيح وتعديل هرم القوى العاملة بما يتناسب مع النسب المرعية بين المتخصص، والتقنى والعامل الماهر.

ويهدف نظام التعليم والتدريب المزدوج فى مصر فى مجمله إلى " توفير طبقة من العمالة الفنية المدربة تدريبًا علميًا وعمليًا على وسائل الإنتاج والتكنولوجيا الحديثة المتقدمة، وبما يتمشى مع احتياجات المصانع والمجالات الاقتصادية الاخرى وسوق العمل عمومًا، مما يتيح فرص عمل مؤكدة للشباب سواء داخل أو خارج مصر.

ولهذا فقد حدد أهداف التعليم والتدريب المزدوج في مصر فيما يلي :[٣١]

١- توفير العمالة الماهرة المدربة علي أسس علمية وعملية باستخدام أحدث أساليب التعليم والتكنولوجيا لخدمة الانتاج، من أجل مواجهة المنافسة العالمية وزيادة حجم التصدير، ويتم ذلك من خلال إكساب الطلاب معلومات نظرية وعملية لتحسين مستوى مهاراتهم الفنية والمهنية في مجالات العمل المتخصصة، إكساب الطلاب المهارات الاجتماعية اللازمة للتكيف مع بيئة العمل، وتنمية السلوك وغرس القيم الخلقية والانتاجية.
٢- توفير فرص عمل جديدة أمام الشباب سواء داخل مصر أو خارجها لمواجهة مشكلة البطالة.
٣- الاستغناء عن استقدام خبراء من الخارج لإصلاح وصيانة المعدات بالمصانع.
٤- السعي على المدى البعيد إلى تطبيق النظام المزدوج فى جميع المهن والحرف والوظائف المعترف بها فى مصر.

٥- السعى على المدى البعيد من خلال تعديل قوانين التعليم والعمل إلى تطبيق مبدأ ضرورة الحصول على تراخيص مزاولة المهنة.
٦- مُشاركة القطاع الخاص فى الإنفاق على التعليم الفنى.

٢- مزايا نظام التعليم والتدريب المزدوج:

أ - مزايا يحققها نظام التعليم والتدريب المزدوج للدولة:[٣٢]

- يساعد فى تحقيق التكامل بين إمكانات الشركات وامكانات المؤسسات التعليمية الحكومية، وتعاضد أنشطتها و لتخريج طلاب على مستوى تأهيل عالى.
- تخفيف العبء المالى على المؤسسات التعليمية الحكومية فى توفير التعليم التقنى للطلاب، وذلك عن طريق تحمل الجهات المستفيدة من الشركات والمؤسسات لجزء من التكلفة.
- تحمل القطاع الخاص الجانب الأكبر من أعباء التدريب، حيث يتم تدريب الطلاب داخل شركات ومصانع القطاع الخاص.
- خفض نسبة التسرب من التعليم الفنى، وتحقيق مكانة اجتماعية أفضل.
- المساهمة فى تناسب أعداد الخريجين مع احتياجات سوق العمل.
.- يساعد فى موائمة المهارا ت المكتسبة للطلاب مع احتياجات سوق العمل.
.- يساهم فى رفع مستوى الكفاءة النوعية لخريجى التعليم الفنى.
- إكساب الخريج لقيم العمل المنتج مثل (احترام الوقت، التعاون، الانضباط، تحمل المسئولية.)
- الاستجابة لمطالب الدولة فى توفير تعليم فني مرتبط بالاحتياجات الوظيفية العملية.
- يسهم بشكل فعال فى توظيف الخريجين، مما يساعد فى تخفيض نسبة البطالة.

ب- مزايا يحققها التعليم والتدريب المزدوج لأصحاب المصانع والشركات:[٣٣]

- الاعتماد على المتدربين فى الإنتاج والصيانة أثناء فترة التدريب (عمالة منخفضة التكاليف).
- الحصول على العمالة المدربة، وسد احتياجات المصنع أو الشركة من العمالة المدربة التى لا تتوفر بسهولة فى العمالة المصرية.
- الحصول على عمالة ماهرة فى التعامل مع الماكينات، وتشغيلها، واصلاحها، وصيانتها.
- توفير وقت وتكاليف وتدريب العمالة غير المدربة.
- تجنب المخاطر التى تسببها العمالة غير المدربة.
- تجنب تأرجح العمالة بتعويضها بأخرى مدربة ارتبطت بماكيناته، وتم التدريب عليها بمصنعه.
- توفر العمالة المدربة تكاليف الصيانة القائمة على الأعطال نتيجة عدم الخبرة ووقت توقف الماكينات .
- ضمان ولاء هذه العمالة له، حيث نشأت بمصنعه، وتطبعت على إدارته.
- زيادة القدرة على التنافس، وتحسين الفرص فى سوق العمل.

- زيادة إنتاجية المتدربين وخفض تكلفة العاملين الجدد.
- وضع هيكل أجور أكثر استقراراً.

جـ - مزايا التي يتمتع بها الطالب بنظام التعليم والتدريب المزدوج:[٣٤]

- يحرر عقد بين الطالب والشركة أثناء فترة التدريب لتنظيم العلاقة بينهما.
- يُمنح الطالب مكافآت مالية شيرية خلال فترة الدارسة، تحدد بمعرفة الشركة أو المصنع.
- يوفر للطالب التعرف على أحدث الماكينات والأجهزة فى مجال التخصص.
- يوفر للطالب المناخ الحقيقى للعمل داخل المصنع أو الشركة، مع وجود فرصة للعمل على خطوط الانتاج طوال مدة الد ا رسة.
- توفر بعض الشركات والمصانع وسيلة انتقال مناسبة للطلاب من أماكن التجمعات إلى أماكن العمل.
- لا يزيد عدد الطلاب فى الفصل الدارسى الواحد عن ٢٤ طالب /طالبة، مما يوفر مناخ تعليمى أفضل من التفاعل والمشاركة.
- يمكن للطلاب نقل تجربتهم فى مواجهة المشاكل العملية مع بيئة العمل إلى داخل الفصل الدارسى، واختبار مدى ملائمة ما يتلقونه من تعليم نظرى للواقع العملى.
- يتمتع الطالب بأولوية التعيين بالمصنع أو الشركة عند الاحتياج لعمالة ذات مهارة عملية عالية.
- يُمنح الطالب عند تخرجة شهادة دبلوم المدارس الفنية لنظام التعليم والتدريب المزدوج، وشهادة خبرة من مكان التدريب، وأخرى من جمعية المستثمرين.

ثالثاً : التحول الرقمي :

أ- أنماط التعلّم الرقمي: [٣٥]

-**التعليم الرقمي المتزامن :** وهو التعليم الذي يتمثل في الأساليب والتقنيات التعليمية المعتمدة على الشبكة العالمية للمعلومات بهدف إيصال مضامين تعليمية للمتعلم في الوقت الفعلي، فهو تفاعل مباشر بين المعلم والمتعلمين أمام الأجهزة الرقمية في فصول افتراضية أو من خلال المحادثات الفورية عن طريق الصوت والفيديو.

-**التعليم الرقمي غير المتزامن :** وهو التعليم الذي يتمثل في عملية التعليم من خلال الحصص المنظمة ومجموعة الدورات التدريبية حيث يتم اعتماد هذا النوع من التعلم الرقمي في حالة وجود ظروف لا تسمح للمتعلم بالحضور الفعلي حيث يتم التعلم عن بعد وبشكل غير مباشر بين المعلم والمتعلمين من خلال تقنيات التعلم الرقمي كالبريد الإلكتروني وبرامج التواصل الرقمية.

-**التعليم الرقمي المدمج** : وهو التعليم الرقمي المدمج الذي يمزج التعلم الرقمي بالتعلم التقليدي حيث يجمع هذا النوع بين النوعين السابقين.

ب- فائدة التعليم الرقمي للمؤسسات التعليمية: [٣٦]

- تحسين جودة المحتويات والمضامين المعرفية عن طريق استعمال التقنيات والتكنولوجيا الرقمية والتغلب على العديد من سلبيات ومشاكل التعلم التقليدي كمشكلة تضخم المادة التعليمية وقصور طرق التعليم التقليدية.
- رفع طاقة الاستيعاب لأن التعليم الافتراضي ليس بحاجة إلى مكان محدد وبناء مدارج وأقسام أو صفوف تعلم.
- استقطاب للمتخصصين من كل الجهات واستعمال أفضل وأكفأ للكفاءات البشرية المتخصصة.
- تقليل تكاليف تشييد المؤسسات التعليمية لأن التعلم الرقمي يجعل الطالب غير ملزم بجدول زمني محدد حيث وفرت التقنية الحديثة طرق للاتصال دون الحاجة للتواجد في مكان و زمان محدد

جـ- المهارات التعليمية والموارد التعليمية الواجب توفيرها للمعلم في مجال التحول الرقمي : (٣٧)

-مواقع على شبكة الإنترنت.
-الحزم التعليمية المطبوعة.
-التعليم عبر الإذاعة والراديو.
-البرامج التلفزيونية التعليمية.
-استخدام منصة أو موارد للتعلم عن بعد الموجودة على الإنترنت.
-تطوير منصات جديدة عبر الإنترنت(فصول افتراضية.)
-شريك مع منصات التعليم الخاص.

- أهم المهارات التعليمية والتدريسية التي يجب على المعلمين امتلاكها من أجل نجاح استخدام التحول الرقمي بكافه أنواعه(٣٨)

-إعداد المحتوى في إطار المادة أو المقرر الدارسي بطريقة واقعية ومنطقية وعرض المحتوى بطريقة منظمة.
-تنشيط مهام تقديم واتاحة المادة الدراسية وتجنب المحاضرات الطويلة مع توفير إمكانيات المناقشة واعداد التمارين والإجابة عن الاستفسارات.
-التركيز على الطلبة أنفسهم لا على نظام الإمداد والإتاحة المصممة لذلك.
-دعم التعليم الرقمي من خلال مساندة بالمادة المطبوعة.
-توفير العديد من التمارين والدراسات لمساعدة الطلبة في فهم المحتوى التعليمي.
-عدم الإطالة والإسهاب والتركيز على الإيجاز عن طريق استخدام عبارات وجمل قصيرة ومعبرة ومتماسكة وأيضا طرح أسئلة مباشرة والتحقق من وجود وصلات فنية تربط المواقع فائقة التشعيب معا.
-جعل الطلاب متحمسين ومقبلين وراضين عن التحول الرقمي قدر الإمكان.

د- دور المعلم في مجال التحول الرقمي: (٣٩)

- **المعلّم باحث عن المعارف** : وتعتبر هذه الوظيفة من أهم وظائف المعلم وتعني البحث عن كل ما هو جديد وله علاقة بالمواضيع التي يتم تقديمها للطلبة، وكذلك البحث عن كل ما هو جديد بطرق تقديم المقرا رات خلال عملية التعليم.

- **المعلّم مصمم للخبرات التعليمية** : للمعلم دور أساسي مهم في تصميم النشاطات والخبرات التربوية التي يقدمها للطلاب، كما أن عليه تصميم بيئات التعليم الإلكترونية النشطة بما يتناسب مع اهتمامات الطلبة.

-**المعلّم التكنولوجي** :أن معرفة أساسيات التعامل مع الحاسوب وبرامج تصفح المواقع واستخدام برامج حماية الملفات والمستحدثات التكنولوجية تعتبر من المهارات التي يجب أن يتقنها المعلم ليتمكن من استخدام الشبكة في عملية التعليم الرقميبشكل فعال.

-**المعلّم مقدم للمحتوى** : يعتبر تقديم المحتوى من الوظائف الأساسية التي يجب على المعلم إتقانها، من أجل تقديم محتوى يتميز بسهولة الوصول إليه واسترجاعه والتعامل معه خلال عملية التعليم الإلكتروني

-**المعلّم مرشد وميسر للتعلم** : في ظل التعليم الرقميلم يعد المعلم هو المصدر الوحيد للمعرفة كما لم تعد وظيفته هي نقل المحتوى للمتعلمين فقط، إنما أصبح دوره الأساسي هو تسهيل الوصول للمعلومات وتوجيه وارشاد المتعلمين خلال تعاملهم مع المحتوى من خلال الشبكة أو من خلال تعاملهم مع بعض أو مع المعلم.

-**المعلّم المحفز** :إذ يقوم المعلم بتوليد المعرفة والإبداع لدى الطلبة من خلال حثهم على استخدام الوسائل التقنية وابتكار البرامج التعليمية التي يحتاجونها، كما يتيح لهم التحكم بالمادة الدراسية من خلال طرح آرائهم ووجهات نظرهم.

-**المعلّم مقوم لعملية التعليم** :إذ يجب على المعلم أن يتعرف على أساليب مختلفة لتقويم الطلاب اثناء التعليم التحول الرقمي، إضافة إلى امتلاك القدرة على تحديد نقاط القوة والضعف لدى طلابه من أجل تحديد البرامج الإثرائية أو العلاجية المطلوبة.

- **المعلّم مدير وقائد للعملية التعليمية** :يعد المعلم مديراً للموقف التعليمي في نظم تعليم التحول الرقمي من خلال الشبكة حيث أن العبء الأكبريقع على المعلم في تحديد اعداد الملتحقين بالمقررات الشبكية ومواعيد اللقاءات الافتراضية وأساليب عرض المحتوى وأساليب التقويم وطريقة تحاور المتعلمين مع بعضهم البعض.

الإجراءات المنهجية للبحث :

١- **نوع البحث**: دراسة وصفية تحليلية .

٢- **المنهج المستخدم:** المسح الاجتماعي بالعينة للمعلمين بالتعليم والتدريب المزدوج

٣- **ادوات البحث**: استمارة قياس مستوي الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج بمحافظة الفيوم.

٤- **مجالات البحث**: أ- **المجال البشري :** يتمثل المجتمع البشرى للدراسة فى عينة قوامها(٥٠) مفردة للمعلمين بالتعليم والتدريب المزدوج **في المدرسة الثانوية الفنية للتعليم والتدريب المزدوج التابعة لإدارة غرب الفيوم التعليمية وذلك وفقاً للشروط الأتية:**

١- مدرسين مؤهلات دراسات عليا وعليا ومتوسطة .

٢- عندهم قابلية في مشاركة مع الباحث.

ب- المجال المكاني : المدرسة الثانوية الفنية للتعليم والتدريب المزدوج بمحافظة الفيوم.

مبررات اختيار المجال المكاني :

١- المدرسة الوحيدة في محافظة الفيوم كتعليم وتدريب مزدوج.

٢- تحتوي المدرسة علي أقسام مختلفة من التعليم الصناعي (تركيبات كهربية – ميكانيكا وأصلاح – ملابس جاهزة – فني مساعد إداري).

٣- تعاون إدارة المدرسة مع الباحث لإنجاز البحث.

٤- المدرسة مشتركة معلمين ومعلمات.

٥- قابلية المعلمين التعليم المزدوج للمعرفة بأهداف البحث.

٦- أن المدرسة من المدارس الاوائل فى الاهتمام بمجال التحول الرقمي.

جـ- المجال الزمني : فترة جمع البيانات.

نتائج البحث:

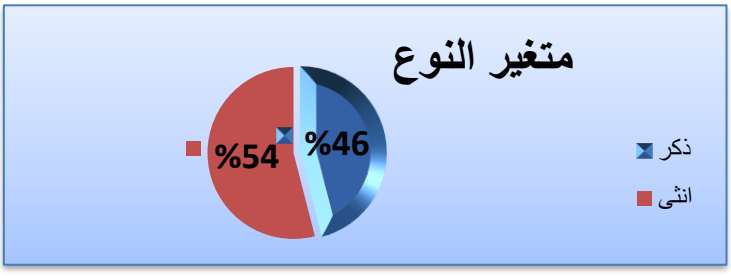
أولًا: النتائج الخاصة بوصف البيانات الأولية لأفراد عينة البحث:

فيما يلي النتائج الخاصة بوصف البيانات الأولية لأفراد عينة البحث:

١- **النوع:** يوضح الجدول الآتي توزيع أفراد عينة البحث وفقاً لمتغير النوع:

جدول رقم (1) يوضح توزيع أفراد عينة البحث وفقاً لمتغير النوع (ن = ٥٠)

م	المعاملات الإحصائية / النوع	التكرار	النسبة %	الترتيب
١	ذكر	٢٣	%٤٦	٢
٢	انثى	٢٧	%٥٤	١
	المجموع	٥٠	% ١٠٠	



شكل (1) توزيع عينة البحث تبعا لمتغير النوع

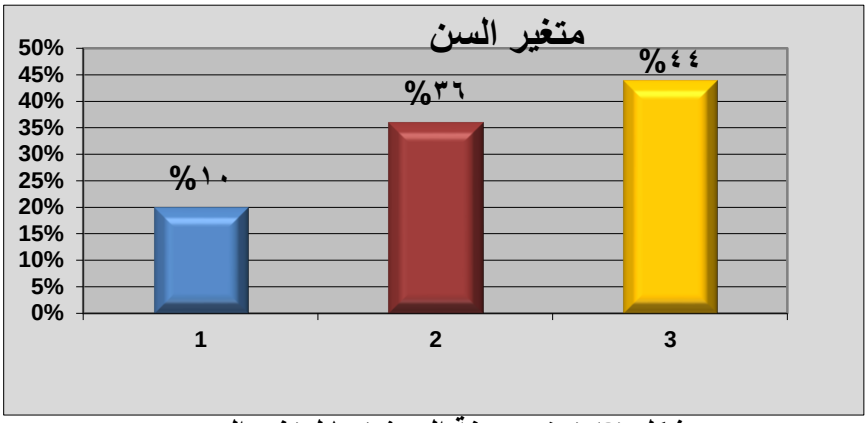
يتضح من الجدول والشكل السابق أن توزيع أفراد عينة البحث تبعا لمتغير النوع حيث يبلغ عدد الأفراد فى عينة البحث تبعاً للنوع **(ذكر)** (٢٣) معلماً بنسبة مئوية مقدارها (٤٦ %) من إجمالي أفراد عينة البحث.

- يبلغ عدد الأفراد فى عينة البحث تبعاً للنوع **(انثى)** (٢٧) معلماً بنسبة مئوية مقدارها (٥٤ %) من إجمالي أفراد عينة البحث . **وهذا يدلل أن عينة البحث تتنوع بين الذكور والاناث من معلمي التعليم والتدريب المزدوج " ، حيث كانت نسبة الإناث أكثر من نسبة الذكور بفارق (٨%)**

٢-السن: يوضح الجدول الآتي توزيع أفراد عينة البحث وفقاً لمتغير السن:

جدول رقم (2) يوضح توزيع أفراد عينة البحث وفقاً لمتغير السن (ن = ٥٠)

م	المعاملات الإحصائية / السن	التكرار	النسبة %	الترتيب
١	من ٣٠ لأقل من ٤٠ سنة.	١٠	%٢٠	١
٢	من ٤٠ لأقل من ٥٠ سنة.	١٨	%٣٦	٢
٣	٥٠ سنة فأكثر.	٢٢	%٤٤	٣
	المجموع	٥٠	% ١٠٠	



شكل (2) توزيع عينة البحث تبعا لمتغير السن

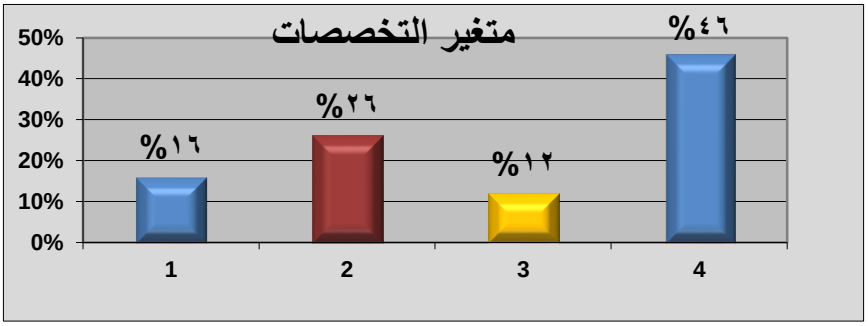
- يتضح من الجدول والشكل السابق أن توزيع أفراد عينة البحث تبعا لمتغير السن حيث يبلغ عدد الأفراد فى عينة البحث تبعاً لمتغير السن **(من٣٠ لأقل من ٤٠ سنة)** بالترتيب الثالث عدد (١٠) معلماً بنسبة مئوية مقدارها(٢٠%) من إجمالي أفراد عينة البحث .

- يبلغ عدد الأفراد فى عينة البحث تبعاً لمتعير السن**(من ٤٠ لأقل من ٥٠ سنة.)** بالترتيب الثالث عدد (١٨) معلماً بنسبة مئوية مقدارها (٣٦ %) من إجمالي أفراد عينة البحث .
- يبلغ عدد الأفراد فى عينة البحث تبعاً لمتعير السن **(٥٠ سنة فأكثر.)** بالترتيب الاول مكرر عدد(٢٢) معلماً بنسبة مئوية مقدارها(٤٤%) من إجمالي أفراد عينة البحث. **وهذا يدلل ان الغالبية العظمى من عينة البحث تتمركز فى الفئة العمرية ((من ٣٠ لأقل من ٤٠ سنة.) (من ٤٠ لأقل من ٥٠ سنة.) بنسبة مئوية (٨٠%) وعدد (٥٠) معلماً من معلمي التعليم والتدريب المزدوج.**

٣-التخصصات: يوضح الجدول الآتي توزيع أفراد عينة البحث وفقاً لمتغير التخصصات:

جدول رقم (3) يوضح توزيع أفراد عينة البحث وفقاً لمتغير التخصصات (ن = ٥٠)

م	المعاملات الإحصائية / التخصصات	التكرار	النسبة %	الترتيب
١	التركيبات الكهربية	٨	%١٦	٣
٢	الميكانيكا والأصلاح	١٣	%٢٦	٢
٣	الملابس الجاهزة	٦	%١٢	٤
٤	مساعد فني إداري	٢٣	%٤٦	١
المجموع		٥٠	% ١٠٠	



شكل (3) توزيع عينة البحث تبعا لمتغير التخصصات

- يتضح من الجدول والشكل السابق أن توزيع أفراد عينة البحث تبعا لمتغير التخصصات حيث يبلغ عدد الأفراد فى عينة البحث تبعاً لمتغير التخصص **(التركيبات الكهربية)** بالترتيب الثالث عدد (٨) معلماً بنسبة مئوية مقدارها (١٦%) من إجمالي أفراد عينة البحث .
- يبلغ عدد الأفراد في عينة البحث تبعاً لمتعير التخصص **(الميكانيكا والأصلاح)** بالترتيب الثانى عدد (١٣) طالباً بنسبة مئوية مقدارها (٢٦%) من إجمالي أفراد عينة البحث .

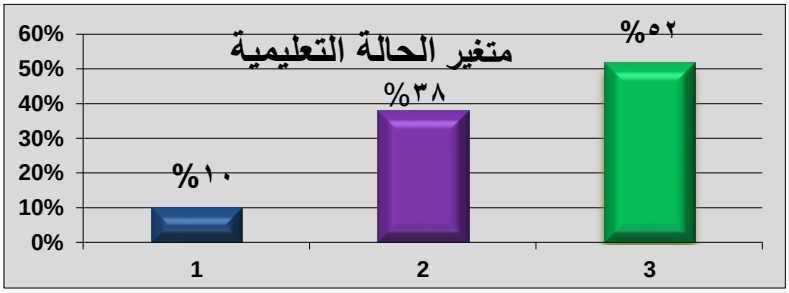
- يبلغ عدد الأفراد فى عينة البحث تبعاً لمتغير التخصص(**الملابس الجاهزة**) بالترتيب الرابع عدد(٦)معلماً بنسبة مئوية مقدارها(١٢%)من إجمالي أفراد عينة البحث.

يبلغ عدد الأفراد فى عينة البحث تبعاً لمتغير التخصص (**مساعد فني إداري**) بالترتيب الأول عدد (٢٣) معلماً بنسبة مئوية مقدارها (٤٦%) من إجمالي أفراد عينة البحث .

وهذا يدلل ان الغالبية العظمى من عينة البحث من التخصص (مساعد فني إداري) بنسبة مئوية (٤٦%) وعدد (٢٣) معلماً.

٤- الحالة التعليمية: يوضح الجدول الآتي توزيع أفراد عينة البحث تبعا لمتغير الحالة التعليمية جدول(4) يوضح توزيع أفراد عينة البحث تبعا لمتغير الحالة التعليمية ن = ٥٠

م	المعاملات الإحصائية / الحالة التعليمية	التكرار	النسبة %	الترتيب
١	مؤهل فوق متوسط.	٥	%١٠	٣
٢	مؤهل عالي.	١٩	%٣٨	٢
٣	دراسات عليا.	٢٦	%٥٢.	١
المجموع		٥٠	% ١٠٠	



شكل (4) توزيع عينة البحث تبعا لمتغير الحالة التعليمية

- يتضح من الجدول والشكل السابق أن توزيع أفراد عينة البحث تبعا لمتغير الحالة التعليمية حيث يبلغ عدد الأفراد فى عينة البحث الحالة "**مؤهل فوق متوسط.**" بالترتيب الثالث عدد (٥) معلماً بنسبة مئوية مقدارها (١٠%) من إجمالي أفراد عينة البحث .

- يبلغ عدد الأفراد فى عينة البحث الحالة "**مؤهل عالى**.." بالترتيب الثانى عدد (١٩) طالب بنسبة مئوية مقدارها (٣٨%) من إجمالي أفراد عينة البحث.

- يبلغ عدد الأفراد فى عينة البحث الحالة "**دراسات عليا**.." بالترتيب الأول عدد (٢٦) طالب بنسبة مئوية مقدارها (٥٢%) من إجمالي أفراد عينة البحث.

وهذا يدلل أن الغالبية العظمى من عينة البحث من حيث مستوى تعليم المعلم ممتازة حيث ٥٢%دراسات عليا علاوة علي ٣٨% مؤهلات جامعية.

ثانيا:الإجابة على تساؤلات البحث وفقا لأبعاد استمارة استبيان عن " قياس مستوي الكفايات الإلكترونية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج: "

البعد الاول: ما الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج ؟:

جدول (5) يوضح الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج " ن=٥٠

م	العبارة	نعم	إلى حد ما	لا	مجموع التكرارات المرجحة	الوسط المرجح	الوزن المرجح	القوة النسبية (%)	الترتيب
		ك	ك	ك					
١	أشعر بإن هناك عوامل تحول دون تطبيقي للتعلم الرقمي مع الطلاب.	٤	١٦	٣٠	١٢٦	٢.٥٢	٤٢	%٨٤	٢
٢	أسعي كمعلم علي تطوير أساليب التكنولوجيا الحديثة في التعليم.	٢٠	٢٥	٥	١١٥	٢.٣٠	٣٨.٣	٧٦.٧ %	٦
٣	أحرص علي حضور الدورات التدريبية في مجال التعليم الرقمي في تدريسي للطلاب.	٢١	١٨	١١	١١٠	٢.٢٠	٣٦.٧	٧٣.٣ %	٧
٤	أناقش مع الطلاب حول المادة التعليمية في مجموعات متاحة عبر شبكة الأنترنت.	٢٧	٢٠	٣	١٢٤	٢.٤٨	٤١.٣	٨٢.٧ %	٣
٥	أقوم بتزويد الطلبة بالمصادر التعليمية الكافية لعملية التعلم من خلال الشبكة الإلكترونية.	٢٥	٢١	٤	١٢١	٢.٤٢	٤٠.٣	٨٠.٧ %	٤
٦	أحرص علي التنويع في إستخدام الوسائل التعليمية ومنها تشكيل المجموعات وطريقة المناقشة للطلاب.	٢٣	٢٣	٤	١١٩	٢.٣٨	٣٩.٧	٧٩.٣ %	٥
٧	أستخدم التعلم الرقمي لعرض المادة التعليمية للطلاب بطريقة متسلسة تناسب مستوي تحصيلهم الدراسي.	٢٠	١٨	١٢	١٠٨	٢.١٦	٣٦	%٧٢	٨
٨	اسعي للتأثير علي الطلاب بتحفيزهم نحو التعلم الرقمي.	٣٠	١٨	٢	١٢٩	٢.٥٦	٤٢.٧	٨٥.٣ %	١
	المؤشر ككل				مجموع التكرارات المرجحة	الوسط الحسابى	مجموع الاوزان المرجحة	المتوسط المرجح	القوة النسبية (%)
					٩٥١	٢.٣٨	٦٣٤	١١٨.٩	٧٩.٢ % متوسطة

يوضح الجدول السابق : الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج: وجاءت القوة النسبية لهذا البعد بنسبة **(٧٩.٢%)** ومتوسط المرجح **(١١٨.٩)** وتعدهذه النسبة **متوسطة** طبقا للقوة النسبية التي حصلت عليها عبارات المؤشر الخاصة بالمقياس نجد أنه جاء ترتيب العبارات على النحو التالي :

١. في الترتيب الأول جاءت عبارة **(٢)" أسعي كمعلم علي تطوير أساليب التكنولوجيا الحديثة في التعليم."** بقوة نسبية **(٨٥.٣%)** ووسط مرجح **(٢.٥٦) .**

٢. في الترتيب الثانى جاءت عبارة (١)" **أشعر بإن هناك عوامل تحول دون تطبيقي للتعلم الرقمي مع الطلاب..** "بقوة نسبية (٨٤%) ووسط مرجح (٢.٥٢) .
٣. في الترتيب الثالث جاءت عبارة (٤) " **أناقش مع الطلاب حول المادة التعليمية في مجموعات متاحة عبر شبكة الأنترنت.**" بقوة نسبية (٨٢.٧%) ووسط مرجح (٢.٤٨) .
٤. في الترتيب الرابع جاءت عبارة (٥)" **أقوم بتزويد الطلبة بالمصادر التعليمية الكافية لعملية التعلم من خلال الشبكة الإلكترونية.**" بقوة نسبية (٨٠.٧%) ووسط مرجح (٢.٤٢).
٥. في الترتيب الخامس جاءت عبارات (٦)" **أحرص علي التنويع في إستخدام الوسائل التعليمية ومنها تشكيل المجموعات وطريقة المناقشة للطلاب..** "بقوة نسبية (٧٩.٣%) ووسط مرجح (٢.٣٨) .
٦. في الترتيب السادس جاءت عبارات (٢)" **أسعي كمعلم علي تطوير أساليب التكنولوجيا الحديثة في التعليم.** "بقوة نسبية (٧٦.٧%) ووسط مرجح (٢.٣٠) .
٧. في الترتيب السابع جاءت عبارات (٣)" **أحرص علي حضور الدورات التدريبية في مجال التعليم الرقمي في تدريسي للطلاب..** "بقوة نسبية (٧٣.٣%) ووسط مرجح (٢.٢٠).
٨. في الترتيب الثامن جاءت عبارات (٧)" **أستخدم التعلم الرقمي لعرض المادة التعليمية للطلاب بطريقة متسلسة تناسب مستوي تحصيلهم الدراسي.** "بقوة نسبية (٧٢%) ووسط مرجح (٢.١٦) .

النتائج العامة للبحث :

اتضح من نتائج الدراسة أن الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج، جاء بمتوسط مرجح (١١٨.٩) وقوة نسبية (٧٩,٢) . وكذلك يتضح أن **اسعي للتأثير علي الطلاب بتحفيزهم نحو التعلم الرقمي.**أكثر العبارات استجابة من عينة الدراسة حيث كان متوسط الدرجة على هذه العبارة (٢,٥) ، وكانت أقل درجة على العبارة **أستخدم التعلم الرقمي لعرض المادة التعليمية للطلاب بطريقة متسلسة تناسب مستوي تحصيلهم الدراسي،** حيث كان متوسط الدرجة على هذه العبارة (٢,١).

البرنامج المقترح لمستوي الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج:

١-الأسس التى فى ضوئها وضع البرنامج المقترح :

- الاطلاع علي الادبيات النظرية المتصلة بالكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج بشكل خاص و التحول الرقمي بشكل عام.
- الاطلاع علي نتائج الدراسات السابقة العربية والاجنبية والتي تناولت الكفايات التدريسية وايضاً التعليم والتدريب المزدوج للاستفادة منها في صياغة البرنامج.
- نتائج استمارة القياس التي اجراها الباحث وما توصلت إليه من نتائج تتمثل في قياس مستوي الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج.

- سوف يتم اعداد اداة البحث وهي (استمارة قياس مستوي الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج).

أهداف البرنامج المقترح : يتحدد الهدف العام للبرنامج المقترح قياس مستوي الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم والتدريب المزدوج.

لكي يتحقق الهدف العام للبرنامج المقترح لابد من تحقيق مجموعة من الأهداف الفرعية التالية:

١- تحسين مستوي الكفايات التدريسية من خلال مجموعة من المؤشرات الإجرائية التالية:

- تحسين قدرة المعلم علي ضبط الانفعالات والتحكم في النفس.
- أن يدرك المعلم أهمية مهارة الحوار والتفاوض والاستماع والتحدث مع الطلاب.
- يساعد التواصل الفعال للمعلمين علي تكوين الشخصية الإيجابية للطلاب.
- أن يكون لدي المعلمين قدرة علي تطوير أساليب التكنولوجيا الحديثة.
- أن يقوم المعلم بتزويد الطلبة بالمصادر التعليمية الكافية لعملية التعلم.
- أن يستخدم المعلم التعلم الرقمي لعرض المادة التعليمية للطلاب.
- أن يسعي المعلم لحضور الدورات التدريبية في مجال التحول الرقمي.
- ربط عملية الذكاء بأساليب التكنولوجيا الحديثة.

الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج المقترح :

١- استراتيجية التعاون : تهدف هذه الاستراتيجية إلي بناء العلاقات والتفاعل بين أفراد العينة (معلمي التعليم المزدوج) ومساعدة الباحث وفريق العمل في تنفيذ برامج الأنشطة والمشروعات الخاصة بالبرنامج.

٢- استراتيجية التعزيز الاجتماعي : وهي استراتيجية خاصة بالتدريب علي الكفايات التدريسية والتي من خلالها يتم تحديد مفهوم المهارة وتعرفيها ثم تقديم النموذج واتاحة الفرص للتدريب عليها.

٣- **استراتيجية تقويم الذات** – تعزيز الذات – توجيه الذات . استراتيجية التعلم الذاتى – استراتيجية التدعيم الايجابى – استراتيجية التخيل – العصف الذهنى – المواجهة الذهنية .

التكنيكات المستخدمة في البرنامج المقترح:

المناقشة الجماعية – الالعاب التعليمية – لعب الأدوار- الوسائل المسموعة والمرئية – الاتصالات المباشرة – الالعاب الذهنية – السيكو دراما – الالعاب الرياضية – العاب الذكاء.

الأدوات المستخدمة في البرنامج المقترح:

المقابلات الفردية والجماعية – المحاضرات والندوات – الأنشطة والبرامج المختلفة – المسابقات المتنوعة – الملصقات والاشكال التوضيحية – ورش العمل – العروض التقديمية- الرحلات – الزيارات

الادوار المستخدمة في البرنامج المقترح:
دور القائد – دور المرشد – دور المعلم – دور الموضح – دور المخطط – دور المشجع – دور المنظم دور الملاحظ – دور المبدع – دور المسجل.
المهارات المستخدمة في البرنامج المقترح:
مهارة التواصل – مهارة التخطيط – مهارة إدارة الوقت – مهارة استخدام الوسائل السمعية والبصرية – مهارة الاكتشاف – مهارة التفكير الإبداعي – مهارة العمل الفريقي- مهارة التخيل – المهارة الحركية- المهارة الذهنية.
أنساق البرنامج المقترح: تتحدد أنساق البرنامج المقترح في التالي :
١- **نسق المستهدف بالتغيير:** الشخص أو الأشخاص المحتاجون للتغيير والتأثير عليهم ويتمثل في معلمي التعليم والتدريب المزدوج في **مدرسة الفنية الثانوية للتعليم والتدريب المزدوج بالفيوم.**
٢- **نسق محدث التغيير:** وهو الباحث الذي قام في إعداد وتنفيذ البرنامج بالإضافة إلي فريق العمل المساعد القائم بالأنشطة والبرامج الذي يهدف إلي إحداث تغيير في نسق العميل (معلمي التعليم المزدوج) لتحسين استخدام الكفايات التدريسية لهم من خلال مجموعة من الانشطة والبرامج المختلفة في مجال التحول الرقمي.
٣- **أنساق العميل :** تتحدد أنساق العميل باعتباره كفرد داخل المجموعة لتحقيق الكفايات التدريسية والتقنية في مجال التحول الرقمي.
٤- **نسق الفعل :** يتمثل في جميع من يساعد الباحث في إحداث تغيير جذري في نسق العميل سواء كان أشخاص (فريق العمل) والمؤسسات المعاونة في ذلك مثلا (الأخصائيين الأجتماعيين– إدارة المدرسة – معلمين الحاسب الآلي) .

المراجع :

١- محمود أبو النور عبدالرسول ابو النور : **نظم ربط التعليم الثانوي الفني الصناعي بسوق العمل، دراسة مقارنة في كل من جمهورية المانيا الاتحادية، وجمهورية الصين الشعبية، والولايات المتحدة الامريكية، وإمكانية الإفادة منها في مصر**، مجلة التربية المقارنة الدولية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، أكتوبر ٢٠١٥، ع (٣)، ص ٣١- ٩٧

٢- إيناس أبراهيم احمد حويل آخرون : **المعوقات المجتمعية لمشروعات تطوير التعليم الثانوي الفني، مجلة الثقافة والتنمية**، جمعية الثقافة من أجل التنمية، يوليو ٢٠١٧، مجلد ١٨ ، ع ١١٨، ص٢٠٣-٢٥٦

٣- عبدالرازق شاكر مراس : **تصور مقترح لتحسين الكفاءة الداخلية لنظام التعليم الثانوي الفني الصناعي في جمهورية مصر العربية**، مجلة العلوم الأنسانية والاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية، ع٢٦، أبريل ٢٠١٧، ص١٩٩- ٢٧٤

٤- جمهورية مصر العربية: وزارة التربية والتعليم، المادة الثانية، قرار وزاري رقم ٦٢ لسنة ٢٠٠٧ بشأن القواعد والإجراءات والضوابط ونظم التقويم والتدريب المهني المزدوج نظام الثلاث سنوات وجميع المهن.

٥- أسماء أبو بكر صديق : **التعليم المزدوج كمدخل للارتقاء بمخرجات التعليم الثانوي الفني وربطها بمتطلبات التنمية الأقتصادية بمحافظة الوادي الجديد في ضوء التجربة الألمانية**، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ع٥ ، الجزء ٢ المجلد ٣١ أكتوبر ٢٠١٥ ص ١- ٣٩

٦- السيد عبدالمولي السيد أبو خطوة **: معايير الجودة في توظيف أعضاء هيئة التدريس للتعليم الإلكتروني**، بحث مقدم إلي المؤتمر العربي الدولي لضمان جودة التعليم العالي المنعقد في جامعة الزرقاء، الأردن، في الفترة من ١٠- ١٢ مايو ٢٠١١م. ص٣

٧- سامية لطفي الأنصاري، حلمي محمد حلمي الفيل : **ما وراء معرفة الذكاء الوجداني** ، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ، ٢٠٠٩م. ص٢٤

٨- محمد محمود زين الدين : **تطوير كفايات المعلم للتعليم عبر الشبكات فى تكنولوجيا التعليم** دراسة عربية ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر والتوزيع (٢٠٠٥) ص٢٨٧

٩- هدي يحيي اليامي : **برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، ٢٠٢٠.

10- G. Fallon: from digital literacy to digital competence , the teacher digital competency (tdc) framework , educational technology research and development. p 1-24

11- Wolf Dietricb Greinert:. European Vocational Training Systems some Thoughts on The theoretical Context of their Historical

Development, **Vocational Training European Journal**, Belgium, (2004)No(32),May- August,1-100

12- wilfried hesser : implement of adual system of higher education with foreign universities and enterprise , hamburg, helmut schmidth university 2018

١٣- أرفيل فان أدامز، (**مبادرة نظام التعليم المزدوج فى مصر :تقييم أثر المبادرة على المرحلة الانتقالية من المدرسة إلى العمل**، وزارة التربية والتعليم مصر ومركز التعاون الإنمائى الألمانى GTZ ٢٠١٠

١٤- سهيلة الفتلاوي : **الكفايات التدريسية، المفهوم، التدريب، الأداء**، دار الشروق للنشر والتوزيع،القاهرة، ٢٠٠٣، ص١١٦

١٥- نبيل جاد عزمي : **تكنولوجيا التعليم الالكتروني**، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٨، ص ٢٠٣

١٦- وليد الحلفاوي : **مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات**، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠٠٦، ص١٠٩

١٧- عصام ابراهيم عبدالوكيل الفار: **تربويات تكنولوجيا العصر الرقمي** ، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٦، ص٥٤

١٨- حسن حسين زيتون: **رؤية جديدة في التعليم " التعليم الرقمي**، دارالصوتية للتربية، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٥، ص ٧٧

19- Paul Licka & Patricia Gautschi,: Survey The digital future of higher education – What does it look like and how can it be shaped?, berinfor, Germany(2017)

٢٠- عزت جرادات وآخرون **: التدريس الفعال**، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠٠٨

21- jung I &Rha : Effectiveness and cost – effectiveness of the literature In , Educational Technology , (.2000) vol , 40 , No . 4 , pp. 57 – 60

٢٢- علياء الجندى : **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة . (٢٠٠٨)، ص٩٠

٢٣- ابراهيم عبدالمنعم: **التعليم الالكترونى فى الدول النامية ورقة عمل مقدمة للندوة الاقليمية حول توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات فى التعليم** ، دمشق (٢٠٠٣) .

٢٤- علياء الجندى : مرجع سبق ذكره، ص ٨٨

٢٥- عزت جرادات وآخرون : مرجع سبق ذكره، ص٢١٢

٢٦- أحمد سالم : **تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني**، مكتبة الرشد، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٤.
٢٧- محمد عبدالحميد: **فلسفة التعلم الالكترونى عبر الشبكات محرر فى منظومة التعليم عبر الشبكات**، عالم الكتب، القاهرة (٢٠٠٥)،ص ١٢٩
٢٨- جمهورية مصر العربية .وزارة التربية والتعليم، قرار وزاري رقم ٦٢ لسنه ٢٠٠٧بشأن القواعد والإجراءات والضوابط ونظم التقويم والتدريب المهنى المزدوج نظام الثلاث سنوات وجميع المهن، المادة الثانية.
٢٩- نبيل رمضان السيد: **تقويم التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى فى مشروع مبارك كول ومقترحات تطويره"**، المؤتمر العلمى العاشر بعنوان :التعليم الفنى والتدريب : الواقع والمستقبل، كلية التربية، جامعة طنطا، مايو2005
٣٠- أحمد غنيمى ميناوى،: **"دور التعليم الثانوى الفنى المزدوج فى إكساب طلابه ثقافة ريادة الأعمال لمواجهة مشكلة البطالة فى مصر"، مجلة دارسات عربية فى التربية وعلم النفس**، رابطة التربويين العرب أغسطس 2014، ص٣١٣
٣١- إيمان خليل إبراهيم : المهارات المطلوبة لطلاب التعليم الفنى قسم الطباعة والتغليف لمواكبة سوق العمل المصرى، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية 13 ، مجلد٤
٣٢- أسماء أبو بكر صديق عبدالله : مرجع سبق ذكره، ص٦٦
٣٣- حسن ربحي مهدي: **التعلّم الإلكتروني نحو عالم رقمي**، دار الموهبة للنشر والتوزيع، الأردن، ط١، ٢٠١٨، ص٩٦
٣٤- محسن علي عطية : **الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال**، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠٠٨، ص ٧٧
٣٥- مهني محمد ابراهيم : التعليم العربي وأزمة كورونا :سيناريوهات للمستقبل، **المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المجلد (٣)العدد(٤) (٢٠٢٠)**
٣٦- عبدالله عبد العزيز الموسى: **التعليم الرقميالأسس والتطبيقات**، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٧، ص ١٢٢
٣٧- جمانة محمد عبيد: **المعلّم(أعداده .تدريبه .كفاياته)**، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، الاردن، ٢٠٠٦، ص ٣٣