



المجلة العربية للقياس والتقويم



الكفايات الالكترونية اللازمة لمعلمى التربية الخاصة فى ضوء متطلبات العمل المهنى

إعداد

أ.م.د/ منى جريش

أستاذ مساعد، قسم التربية الخاصة – جامعه قناة السويس

الكفايات الإلكترونية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة في ضوء متطلبات العمل المهني**إعداد****أ.م.د/ منى جريش****مستخلص :**

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على الكفايات الإلكترونية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة في ظل التعليم الإلكتروني وفي ضوء متطلبات العمل المهني والكشف عن الفروق بين الذكور والإناث في الكفايات الإلكترونية اللازمة ، وذلك باستخدام المنهج الوصفي الارتباطي ، وتكونت عينة البحث من (٨٠) معلماً ومعلمةً من مدارس التربية الخاصة بمحافظة الاسماعيلية مقسمين الى (٣٠) معلماً ، (٥٠) معلمة حيث تمثلت أدوات الدراسة في مقياس الكفايات الإلكترونية لمعلمي التربية الخاصة (اعداد الباحثة) وتوصلت نتائج البحث الى قلة معرفة معلمي التربية الخاصة لبعض ابعاد كفايات التعلم الإلكتروني ، ومن أهم هذه الكفايات الإلكترونية التي يفتقدها كثير من معلمي التربية الخاصة هي الكفايات المرتبطة بإعداد المقررات الإلكترونية والتقييم الإلكتروني للطلاب ، وان كثير من معلمي التربية الخاصة لا يعتمدوا على التدريس باستخدام التعلم الإلكتروني كما لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات معلمي التربية الخاصة علي مقياس الكفايات الإلكترونية ترجع إلى التخصص ولا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات معلمي التربية الخاصة علي مقياس الكفايات الإلكترونية ترجع إلى نوع متغير الجنس.

الكلمات المفتاحية: الكفايات الإلكترونية -معلمي التربية الخاصة -العمل المهني

The Electronic Competencies Necessary for Special Education Teachers in Light of the Requirements Professional work

Abstract

The current research aims to identify the necessary electronic competencies for special education teachers in light of e-learning and in light of the requirements of professional work, and to reveal the differences between males and females in the necessary electronic competencies, using the descriptive, correlational approach. The research sample consisted of (80) male and female teachers from education schools. For Ismailia Governorate, divided To (30) teachers, (50) female teachers, where the study tools were the electronic competencies scale for special education teachers (prepared by the researcher). The results of the research showed a lack of knowledge of special education teachers about some dimensions of e-learning competencies, and among the most important of these electronic competencies that many teachers lack Special education is the competencies associated with preparing electronic courses and electronic evaluation of students, and many special education teachers do not rely on teaching using e-learning, and there are no statistically significant differences between the average grades of education teachers. Specialization on the electronic competency scale is due to specialization, and there are no statistically significant differences between the average scores of special education teachers on the electronic competency scale due to the type of gender variable.

Keywords:

Electronic Competencies - Special Education Teachers - Professional Work

المقدمة :

يشهد العالم حالياً تطوراً تقني وتكنولوجي حيث يساهم بشكل كبير في تحسين وتطوير العملية التعليمية، لذا فإن استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية أصبح ضرورة ملحة تفرض على برامج إعداد المعلم إحداث نقلة نوعية في الأهداف التي تسعى تلك البرامج إلى تحقيقها، ليكون التركيز على اكتساب مجموعة من المهارات التي تتطلبها الحياة في هذا العصر، ومنها مهارات التعلم الذاتي ، والمعلوماتية وما تتضمنه من مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، وتوظيفها في العملية التعليمية حتى يكون لدى المعلم القدرة على القيام بالأدوار والوظائف الجديدة التي تتناسب مع تلك التطورات (هند مكرم ، ٢٠٢٣).

ان المعلم هو العنصر البشري الفعال الذي يقع على عاتقه العبء الأكبر في توظيف التعلم الإلكتروني ، وذلك بما يتوفر لديه من مهارات وقدرات تمكن من تصميم وتطوير واستخدام وتقويم وإدارة مصادر التعلم الإلكتروني ، فلم تعد مهمة المعلم مقتصرة على تقديم المعلومات باستخدام الوسائل التقليدية وإنما عليه تعريف المتعلم بأدوات العصر التي توفر له فرص الحصول على المعرفة من مصادرها المختلفة العالمية والإقليمية وكذلك التواصل مع الآخرين (عفاف زهو ، ٢٠١٦).

حيث يختلف دور معلم التربية الخاصة عن المعلم العادي في طبيعة الخدمات المقدمة للطلبة ذوي الحاجات الخاصة ، وهذا بدوره يخلق واقعا جديدا يتطلب تدريس المعلمين الاستراتيجيات الحديثة من اجل اكسابهم الكفايات اللازمة للتعامل الامثل مع الطلبة ذوي الحاجات الخاصة ، ومن ثم فان اعداد معلمى التربية الخاصة يتطلب ان يتميز المعلم بسمات معينة تجعله قادر على معايشة ومواكبة عمليات التغيير والتقدم التكنولوجي المستمرة بحيث لاينحصر دور المعلمين فقط على اكساب المعرفة بل التعامل مع المعرفة والاستفادة منها بالقدر الكافي لخدمة عملية تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة (غالب النهدي، فهد العرجي ، ايمن عبد الحميد ، ٢٠١٧).

يعد المدخل التعليمي القائم على الكفايات من أهم مداخل إعداد المعلم وأكثرها شيوعاً وانتشاراً، وهو مدخل يهدف إلى إعداد المعلم وتأهيله على أسس تربوية ونفسية، وعلى ممارسته الفعلية لمجالات التعلم الإلكتروني والتقنيات التكنولوجية لرفع مستوى أداءه المهني، وتوظيف كفاءته وتوجيه مهاراته لمساعدة الطلاب على تحقيق أهدافهم، وتحتاج الممارسة الفعلية لنظم التعلم الإلكتروني وأدواته واستراتيجياته على

مستوى التعليم تمكين المعلم من مجموعة من الكفايات الالكترونية، وتختلف تلك الكفايات من فئة لأخرى حسب التقنية الموظفة ، كما أنها تتغير مع تغير وتطور تقنيات التعلم الإلكتروني ذاتها نتيجة النمو والتطور السريع في مجال التعلم الإلكتروني (Yunus Yilmaz, Havva Aysun Karabulut, Ahmet Serhat Uçar i , Kadriye Uçar ٢٠٢١).

ومن هذا المنطلق أصبح من متطلبات العصر الرقمي توفير الكفايات اللازمة للمعلمين في ضوء التكنولوجيا الرقمية المهنية ونظرا لاهمية التطوير المهني للمعلمين والذي بدوره يعمل علي تلبية احتياجاتهم وتنمية مهارتهم التي تناسب العصر الرقمي، كما يؤكد كلا من (أفيرمان وساندرز Sanders & Alvermann ٢٠١٩ ؛ Ashraf Mohamed Moustafa ، Marwa Maher Almelah ٢٠٢٣) على اهمية دور التنمية المهنية والتكنولوجيا للمعلمين في تطوير الاداء المهني لهم بصورة تناسب العصر الرقمي.

المشكلة:

تتعلق مشكلة البحث الحالي من خلال مجال عمل الباحثة في التربية الخاصة ومن خلال متابعة طلاب قسم التربية الخاصة بالتربية العملية بمدارس التربية الخاصة بمحافظة الاسماعيلية وايضا من خلال ملاحظات الباحثة عند حضور الدروس التطبيقية وجدت أنه لا بد من اكساب المعلمين الكفايات اللازمة للتعلم الإلكتروني حيث أن إجابة برامج الحاسب الآلي أصبح من المتطلبات الأساسية للمعلم في الوقت الحاضر وكذلك كيفية توظيف المعلم لكفايات التعلم الإلكتروني في عملية التعليم .

وهذا ما اكدته العديد من الدراسات كما في دراسة: Yunus Yilmaz, Havva Aysun Karabulut, Ahmet Serhat Uçar i , Kadriye Uçar (٢٠٢١) والتي اشار من خلالها الى اهمية استخدام المعلمين للتكنولوجيا بشكل فعال في عمليات التعلم والتعليم . بالإضافة إلى زيادة كفاءتهم في من حيث المعرفة المتعلقة باستخدام التكنولوجيا، فمن المهم أيضاً أن يقبل المعلمون هذه التقنيات والاستفادة من مميزاته.

ودراسة Ashraf Mohamed Moustafa , Marwa Maher Almelah (٢٠٢٣) والتي تظهر ضرورة الاهتمام بإعداد معلمي التربية الخاصة وتطوير مهاراتهم للعمل مع الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة سواء كان ذلك قبل الخدمة من خلال برامج إعدادهم في الجامعات، أو من خلال برامج التدريب أثناء الخدمة والتي تعقد بناء على احتياجات المعلمين لتطوير كفاياتهم من جهة،

واطلاعهم على كل ما هو جديد وحديث.
 وايضا دراسة هند عبد المالك (٢٠٢٣). اهمية تطوير كفايات المعلم في ظل التطور والتقدم التكنولوجي الحالي ومن اجل تحقيق اهداف التنمية المستدامة في ظل رؤية مصر ٢٠٣٠ والتحقق من مدى توافر هذه الكفايات لديه ام يحتاج الى التدريب والمعرفة .
 ومما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة من خلال التساؤلات التالية :

- ما واقع الكفايات الالكترونية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة في ضوء متطلبات العمل المهني ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات معلمي التربية الخاصة علي مقياس الكفايات الالكترونية ترجع إلى نوع متغير الجنس؟

- هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات معلمي التربية الخاصة علي مقياس الكفايات الالكترونية ترجع إلى التخصص؟

هدف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على :

- مدى توافر الكفايات الالكترونية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة في ضوء متطلبات العمل المهني.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي في:

الاهمية النظرية:

١- إتاحة الفرصة للباحثين في مجال التربية الخاصة نحو الاستفادة من التعلم الإلكتروني وأدواته في التدريس.

٢- قد تسهم نتائج هذا البحث في اعادة النظر في برامج تنمية قدرات معلمي التربية الخاصة بما يتناسب مع طبيعة العصر وما يشهده من تطور تكنولوجي وتقني .

٣- التعرف على اهمية الكفايات الالكترونية لمعلمي التربية الخاصة لمساعدتهم في العمل المهني.

- الأهمية التطبيقية:

٤- قد تفيد قائمة الكفايات الإلكترونية التي سيتم التوصل إليها في وضع وتصميم برامج تدريبية لمعلمي التربية الخاصة وتوظيفها في العملية التعليمية.

المحددات:

يتحدد البحث الحالي بالمحددات التالية :

- ١- المحددات المنهجية: سوف يتم استخدام المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة البحث الحالي .
- ٢- المحددات الزمنية : تم التطبيق خلال العام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤
- ٣- المحددات المكانية : تم التطبيق بمدارس التربية الخاصة بمحتظة الاسماعيلية .
- ٤- المحددات البشرية : تم التطبيق على معلمي التربية الخاصة
- ٥- المحددات الاحصائية: تم استخدام برنامج التحليل الاحصائي SPSS

المفاهيم الاجرائية لمتغيرات البحث :**الكفايات الإلكترونية Electronic Competencies**

تعرفها الباحثة اجرائيا بانها مجموعة المعارف والمهارات الخاصة بمجال تكنولوجيا التعليم، اللازمة لمعلمي التربية الخاصة في المواقف التعليمية ليصلوا إلى درجة الإتقان في أدائهم لمهام وظيفتهم والتطور في ادائهم المهني .

معلمي التربية الخاصة: Special Education Teachers

وتعرفهم الباحثة اجرائيا: بانهم معلمين متخصصين في التربية الخاصة، ويقومون بتعليم وتأهيل الطلبة ذو الاحتياجات الخاصة داخل مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة مثل مدرسه الصم والنور للمكفوفين ومدارس التربية الفكرية ومدارس الدمج .

العمل المهني: Professional Work:

تعرفه الباحثة اجرائيا بانه : وظيفة مبنية على اساس من العلم والخبرة اختيرت اختيارا مناسباً حسب مال العمل الخاص بها وهي تتطلب مهارات وتخصصات معينه ويحكمها قوانين واداب لتنظيم العمل .

الاطار النظرى :

يعد المعلم الركن الاساسي لمتعميد بشكل عام وللنظام التربوي بشكك خاص، لذا فتطوير التعليم قائم على إعداد المعلم وتطويره بشكل مستمر وقد يكون التطوير ناتجا عن تحفيز من الموجه أو عن رغبة الفرد، ولذا أدركت الدول ووزارات التعليم اهمية تطوير وتنمية المعلمين باعتبارهم الاكثر تأثيرا على الطلاب داخل وخارج البيئة التعليمية . كما أن متطلبات التغيير والتطورات المعرفية والعلمية والتكنولوجية المتسارعة، حثمت الاهتمام بالمعلم وتحفيزه بتعلم مهارات القرن لضمان استمراريته بهذا المستوى المتجدد من معارفه ومهاراته واتجاهاته لمواكبة التحديات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وطرق واستراتيجيات التعليم وتقنياته (هدى الزهراني، ٢٠٢١).

ولمعلم التربية الخاصة دورا يختلف عن المعلم العادى فى طبيعه الخدمات المقدمة للطلبة ذوى الاحتياجات الخاصة ، وهذا بدوره خلق واقعا جديدا يتطلب تدريب وتأهيل المعلمين من اجل اكسابهم الكفايات اللازمة للتعامل مع الطلاب ذوى الاحتياجات الخاصة بشكل صحيح حيث انه يجب على معلمى التربية الخاصة ان يكونوا اكثر استعدادا فى الوقت الحاضر وامتلاكا للمعرفة النظرية والعلمية ليستطيعوا تقديم افضل الممارسات التعليمية لطلابهم (غالب النهدى ، فهد العرجى ، ايمن عبد الحميد ، ٢٠١٧) .

ويعد المدخل التعليمي القائم على الكفايات ، أهم مداخل إعداد المعلم وأكثرها شيوعاً وانتشاراً، وهو مدخل يهدف إلى إعداد المعلم وتأهيله على أسس تربوية ونفسية، وعلى ممارسته الفعلية لمجالات التعلم الإلكتروني والتقنيات التكنولوجية لرفع مستوى أداءه المهني، وتوظيف كفاءته وتوجيه مهاراته لمساعدة الطلاب على تحقيق أهدافهم، وتحتاج الممارسة الفعلية لنظم التعلم الإلكتروني وأدواته واستراتيجياته على مستوى التعليم تمكين المعلم من مجموعة من الكفايات الالكترونية، وتختلف تلك الكفايات من فئة لأخرى حسب التقنية الموظفة ، كما أنها تتغير مع تغير وتطور تقنيات التعلم الإلكتروني ذاتها نتيجة النمو والتطور السريع في مجال التعلم الإلكتروني (Arpa, P,2020)

- الكفايات الإلكترونية Electronic Competencies -

يعرفها أحمد سالم (٢٠٠٤) بأنها " مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات الخاصة بمجال تكنولوجيا التعليم، اللازمة للمعلمي الموقف التعليمي ليصل إلى درجة الإتقان في أدائه لمهام وظيفته".

وتعرفها صفاء المزاري (٢٠١٤) بأنها المعارف والمهارات الخاصة بمجال تكنولوجيا التعليم، اللازمة للعنصر البشري ليصل إلى درجة الإتقان في أدائه لمهام وظيفته.

ويذكر تسنكوف ودامينو Tsankov& Damyanov (٢٠١٩) انها مجموعة من المعارف والمهارات والمواقف والقدرات والاستراتيجيات والقيم المطلوبه عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائل الرقمية لاداء المهام وحل المشكلات ونقل المعلومات والتعاون فى انشاء ومشاركة المحتوى وبناء المعرفة بشكل فعال وكفاء ونقدى وابداعى ومستقل بمرونة واخلاقية تعكس روح العمل مع توفير المشاركة والتعلم والتواصل الاجتماعى .

وتعرفها عيبر العصامى (٢٠٢٣) بأنها المعارف والمهارات التى يستخدمها المعلم لتلبية متطلبات عمله مع التطبيقات التقنية الحديثة وتصميم المحتوى التعليمى واستخدام شبكة الانترنت فى التعليم وتطبيقات السحابة الالكترونية داخل المدرسة .

الكفايات الالكترونية اللازمة للمعلم :

لقد اتفق كلا من (ماهر الزيادات ومحمد قطاوى ، ٢٠١٤ ؛ منال الطوابه ، ٢٠١٩ ، Arpa ، P ، ٢٠٢٠ ؛ عيبر العصامى ، ٢٠٢٣) على انه يمكن تحديد الكفايات الالكترونية اللازمة للمعلم في ظل التعلم الالكتروني الى :

١- كفايات متعلقة بالثقافة الحاسوبية :مثل معرفة المكونات المادية للحاسوب وملحقاته،

التعرف على برمجيات التشغيل والوسائط التي يعمل بها الحاسوب، الاستخدامات

المختلفة للحاسوب في العملية التعليمية والحياتية المختلفة، الفيروسات وطرق الوقاية

منها، معرفة المصطلحات المستخدمة في مجال الحاسوب

٢- كفايات متعلقة بمهارات استخدام الحاسوب :مثل استخدام لوحة المفاتيح والفأرة، كيفية

التعامل مع وحدات الادخال والايخراج، كيفية التعامل مع سطح المكتب والملفات

والبرامج سواء بالحفظ أو النقل أو الحذف أو التعديل، التعامل مع وحدات التخزين،

استخدام مجموعة برامج الـأوفيس، والتغلب على المشكلات الفنية التي تواجهه أثناء

الاستخدام .

٣- كفايات متعلقة بالثقافة المعلوماتية :مثل التعرف على مصادر المعلومات الالكترونية، استخدام شبكة الانترنت في العملية التعليمية من بحث و بريد إلكتروني وغيرها من استخدامات الانترنت التعليمية، القدرة على تقييم مصادر المعلومات الالكترونية المتاحة عبر الانترنت، معرفة المبادئ الاساسية للتصميم التعليمي، تصميم ونشر الصفحات التعليمية على الانترنت، استخدام الوسائط المتعددة في عملية التعلم، واستخدام المصطلحات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات

٤- كفايات التعامل مع برامج وخدمات الشبكة: من حيث استخدام محركات البحث المختلفة للوصول إلى المعلومات التي يحتاجها المتعلم، والتعامل مع الخدمات الاساسية التي تقوم عليها التطبيقات التربوية للانترنت، مثل خدمة البحث، البريد الالكتروني، المحادثة، نقل الملفات، والقوائم البريدية، والقدرة على إنزال الملفات من الانترنت وحفظها، والقدرة على تحميل الملفات إلى الانترنت ونشرها، وإتقان إحدى لغات البرمجة لتصميم الصفحات والمواقع التعليمية، والقدرة على المشاركة في مجموعات النقاش المتاحة عبر الانترنت.

٥- كفايات إعداد المقررات إلكترونياً.

- العمل المهني:

ويذكر قشار محمد(٢٠١٧) ان العمل المهني هو الجهد المبذول والطاقة التي يقدمها الفرد في المؤسسة المهنية التي ينتمي إليها، بحيث يكون هذا الجهد وهذه الطاقة تعبر عن مجموعة من القدرات والمهارات الذهنية والجسدية، ويعتبر العمل المهني حلقة الوصل بين الفرد وبين تحقيق أهدافه وطموحاته وأحلامه التي قام على رسمها منذ الصغر، بحيث يكون العمل المهني هو المستقبل الناجح للفرد.

أهمية العمل المهني:

للعمل المهني أهمية في حياة الأفراد ، بحيث يكون العمل المهني ذو فوائد عديدة تعود على الفرد بالخير والمنفعة، كما يعتبر العمل المهني من أهم المراكز التي تقوم عليها

نهضة المجتمع، ويحدد عبد الرحمن العيسوي (٢٠١٧) فوائد وأهمية العمل المهني في النقاط التالية:

- يصبح الفرد من خلال العمل المهني شخص مستقل وغير تابع لأحد.
- يقوم الفرد الذي ينتمي لعمل مهني معين على تأسيس حياته الشخصية، وذلك ببناء أسرة وعلاقات صداقة وغيرها.
- يكون للفرد الذي يعمل في مهنة معينة مستحقات مالية مثل الرواتب والحوافز والمكافآت، والتي من شأنها يكون الفرد أكثر ثقة بنفسه وشعوره أنه غير متكل على أحد.
- يحصل الفرد العامل على الرعاية الصحيّة، سواء أثناء فترة العمل أو بعد الإنتهاء من العمل.

الدراسات السابقة :

١- دراسة مروان حسن ناجي " (٢٠١٣) حيث هدفت الى التعرف على درجة توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة اب بالجمهورية اليمنية ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة قوامها (٧٧) عضو هيئة تدريس وصمم الباحث استبيان بالكفايات الإلكترونية، وتوصل الباحث الى قائمة بالكفايات الإلكترونية وتوفر تلك الكفايات لدى عينة البحث بدرجات متفاوتة، وتضمنت تلك الكفايات محاور: استخدام الحاسب الألى وملحقاته ، واستخدام الشبكات والانترنت ، وكفاية ثقافة التعلم الإلكتروني ، وكفاية تصميم اداة التعلم الإلكتروني.

٢- دراسة مبارك عبدالله الذروة (٢٠١٥) والتي تهدف إلى الكشف عن مدى توظيف معلمى التربية الخاصة لتطبيقات التعليم الإلكتروني في فصول التربية الخاصة (دراسة وصفية للواقع والطموح). واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي المقارن. وتكونت عينة الدراسة من (١٢٩) معلماً و١٣ معلمة من معلمى مدارس التربية الخاصة في الفصل الثانى من العام الدراسى ٢٠١٣م-٢٠١٤م بدولة الكويت. وتمثلت أداة الدراسة

من استبانة متضمنة أربعة محاور وهما، أهمية تطبيقات التعليم الإلكتروني في تحسين مهارات الطلاب من وجهة نظر المعلم، وتطبيقات التعليم الإلكتروني الأكثر استخداماً وتحسيناً للمهارات المختلفة من وجهة نظر المعلم، والإعاقات الأكثر استخداماً للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلم، والتعرف على علاقة جنس الطالب باستخدام تطبيقات التعليم الإلكتروني. وأسفرت نتائج الدراسة إلى فاعلية توظيف معلمى التربية الخاصة لتطبيقات التعليم الإلكتروني في فصول التربية الخاصة (دراسة وصفية للواقع والطموح). وتوصلت الدراسة إلى أن معلمى صعوبات التعلم هو أكثر معلمى التربية الخاصة استخداماً لتطبيقات التعليم الإلكتروني ويليهم في ذلك معلمى التوحد ومعلمى بطيئى التعلم ويأتي في المرحلة الأخيرة معلمى الإعاقة العقلية. وتوصلت الدراسة إلى استخدام التلاميذ الإناث لتلك التطبيقات وتوظيفها أكثر من الذكور ويعود ذلك إلى أن اتجاهات الإناث نحو استخدام الحاسوب أكثر إيجابية. وأوصت الدراسة بضرورة العمل على توظيف تطبيقات التعليم الإلكتروني في كافة مدارس التربية الخاصة ليشمل جميع الإعاقات، وإقامة الدورات التدريبية لمعلمى التربية الخاصة لتحسين استخدامهم لتطبيقات التعليم الإلكتروني، وتصميم برامج حاسوبية معينة للتعليم الإلكتروني تخدم المواد التدريسية المختلفة خصوصاً لتلاميذ صعوبات التعلم. -الاهتمام بمختبرات التجارب الافتراضية وتعميمها في مدارس التربية الخاصة للاستفادة منها في التمارين العملية

٣- كما قام محمد محمود عبدالوهاب (٢٠١٦) بدراسة هدفت الى التعرف على الكفايات الالكترونية الواجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية من وجهة نظرهم، واستخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة قوامها ٢٠٠ عضو هيئة تدريس بالجامعة الإسلامية وقام الباحث بتصميم استبيان للتعرف على مستوى اداء عينة البحث لتلك الكفايات ، وتوصل الباحث الى قائمة بالكفايات الإلكترونية تضمنت ستة محاور أساسية و ١٢٨ كفاية فرعية وحاجة اعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية الى التدريب على تلك الكفايات.

٤- *Ahmet Serhat Uçar i , Kadriye Uçar* (٢٠٢١) والتي هدفت إلى تحديد كفايات تكنولوجيا التعليم الخاصة لمعلمي التعليم. وشملت الدراسة الوصفية ١١٤ معلماً للتربية الخاصة وتم جمع البيانات باستخدام "مقياس كفايات تكنولوجيا التعليم" وتحليلها باستخدام الحزمة البرمجية *SPSS 25*. حصل المشاركون في هذه الدراسة على مستوى ٨١.٧٢% في الكفاءة التكنولوجية ولم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الكفايات التكنولوجية لمعلمي التربية الخاصة ترجع إلى متغير الجنس للمشاركين أو خبرتهم المهنية أو مجالات التدريس كما أشارت الدراسة إلى أهميه استخدام المعلمين للتكنولوجيا بشكل فعال في عمليات التعلم والتعليم . بالإضافة إلى زيادة كفاءتهم في من حيث المعرفة المتعلقة باستخدام التكنولوجيا، فمن المهم أيضاً أن يقبل المعلمون هذه التقنيات والاستفادة من مميزاتة.

٥- دراسة منال شعبان (٢٠٢٠) والتي هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على واقع توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية من وجهة نظر المعلمين، من خلال عدة محاور تناولت متطلبات توظيف التعليم الإلكتروني، والمهارات اللازمة لتوظيف التعليم الإلكتروني، وتحديد تقديرات المعلمين نحو توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية لذوي الإعاقة الفكرية في ضوء عدد من المتغيرات والتي تتمثل بـ "متغير الجنس، سنوات الخبرة، البرامج التدريبية في الحاسب الآلي، الدورات التدريبية في التقنية)، والكشف عن معوقات توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية لذوي الإعاقة الفكرية. وتكونت عينة الدراسة من (١٧١) معلماً ومعلمة لذوي الإعاقة الفكرية بمحافظة جدة، وقد قامت الباحثة بإتباع المنهج الوصفي. واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة. وأظهرت النتائج أن درجة تقدير المعلمين نحو متطلبات توظيف التعليم الإلكتروني جاءت مرتفعة على جميع أبعاد الأداة. كما أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائية لأثر الجنس، وجاءت لصالح الإناث. وجود فروق دالة إحصائية لاختلاف سنوات الخبرة، وجاءت الفروق لصالح ذوي الخبرة الأقل من (٥)

سنوات، مع وجود فروق دالة إحصائياً لأثر البرامج التدريبية في الحاسب الآلي، وجاءت لصالح من تلقوا برامج تدريبية في مجال الحاسب الآلي، إضافة إلى ما سبق وجود فروق دالة إحصائياً لأثر الدورات التدريبية في مجال التقنية في التعليم، وجاءت لصالح من سبق لهم الالتحاق بدورات تدريبية تعنى بالتقنية. وكان من أبرز التوصيات: تنظيم دورات تدريبية وورش عمل للمعلمين غير المؤهلين على استخدام التقنيات التعليمية، تشجيع المعلمين على استخدام التعليم الإلكتروني من خلال ربط ما يقدمه المعلم من إنجازات بحوافز معنوية ومادية، توفير الدعم الفني من قبل مختصين، تهيئة معامل الحاسب الآلي وتوفير الأجهزة بما يناسب أعداد الطلاب من ذوي الإعاقة.

٦- ودراسة *Ashraf Mohamed Moustafa , Marwa Maher* (٢٠٢٣) والتي تظهر ضرورة الاهتمام بأعداد معلمي التربية الخاصة وتطوير مهاراتهم للعمل مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة سواء كان ذلك قبل الخدمة من خلال برامج إعدادهم في الجامعات، أو من خلال برامج التدريب أثناء الخدمة والتي تعقد بناء على احتياجات المعلمين لتطوير كفاياتهم من جهة، واطلاعهم على كل ما هو جديد وحديث.

الطريقة والاجراءات:

اولاً: منهج البحث: لقد استخدمت الباحثة في الدراسة الحالية المنهج الوصفي الارتباطي.
ثانياً: عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (٨٠) معلماً ومعلمه موزعين كالتالي (٣٠) معلماً , (٥٠) معلمة , وتبعاً الى التخصص مقسمين الى (٢٠) معلماً من مدرسة الصم و (٢٠) معلماً من مدرسة الإعاقة البصرية و (٢٠) معلماً من مدرسة التربية الفكرية، و (٢٠) معلماً من مدارس الدمج والجدول التالي يوضح توزيعهم.

جدول (١) التكرارات والنسب المئوية حسب متغيرات الدراسة

التخصص	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
التخصص	سمعي	٢٠	٢٥%

بصري	٢٠	٢٥%
إعاقة فكرية قابلة للتعلم	٢٠	٢٥%
مدارس الدمج	٢٠	٢٥%
الجنس	٣٠	٣٧,٥%
ذكور		
اناث	٥٠	٦٢,٥%

ثالثاً: أدوات الدراسة: استخدمت الباحثة مقياس الكفايات الالكترونية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة (اعداد الباحثة) وقد تكون المقياس من ٢٠ عبارة يتم الاجابه عليها كالتالي (أوافق - محايد - غير موافق) ويتم توزي الدرجات (٣-٢-١) وبالتالي تكون الدرجة العظمى ٦٠ والصغرى ٢٠ ويتضمن المقياس تعليمات وشرح مفصل مع وضع مثال لطريقة الاجابه واشتملت صفحة التعليمات على وضع بيانات توضح تحديد الفئة معلم ام ولى امر وتحديد نوع الإعاقة والمرحلة الدراسية.

رابعاً: دراسة استطلاعية: وقد تم اختيار العينة الاستطلاعية بطريقة عشوائية وكان عددهم (١٠٠) من معلمي التربية الخاصة، وكان الهدف هو تقنين الكفايات الالكترونية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة والكشف عن قدرة المقياس للتعرف على الكفايات الالكترونية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة والتأكد من مدى مناسبة العبارات لغرض القياس.

صدق المقياس: لقد اعتمدت الباحثة على صدق المحكمين والصدق المحكى

صدق المحكمين: تم عرض المقياس على ١٠ من المحكمين المتخصصين في مجال التربية الخاصة وعلم النفس لتحكيم العبارات التي يحتويها المقياس من حيث مدى مناسبتها لقياس الغرض من المقياس او عدم وملاءمتها وقد اتفق المحكمين على اجراء بعض التعديلات في الصياغة والغرض وازافة بعض العبارات وإعادة صياغة للبعض الاخر واتفق ٩٠% على مناسبة المقياس لما اعد له.

صدق الاتساق الداخلي:

تم تطبيق المقياس على (١٠٠) معلما ومعلمة كعينة استطلاعية ثم حساب كلا من معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي اليه وتم استخدام معامل ارتباط بيرسون

وتبين ان جميع المحاور تتمتع بارتفاع الاتساق الداخلي وصدقها في قياس ما وضعت من اجله

كما هو موضح في الجدول التالي

جدول (٢) يوضح معاملات الارتباط بيرسون لعبارات المقياس مع الدرجة الكلية

معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
** ٠.٧٣٥	١١	** ٠.٧٦١	١
** ٠.٧٨١	١٢	** ٠.٦٢٨	٢
** ٠.٧٤٥	١٣	** ٠.٧٠٥	٣
** ٠.٦٩١	١٤	** ٠.٥٦٣	٤
** ٠.٥٦٧	١٥	** ٠.٦٢٩	٥
** ٠.٧٣٤	١٦	** ٠.٩٦١	٦
** ٠.٨٥٥	١٧	** ٠.٨٢٤	٧
** ٠.٨٣٢	١٨	** ٠.٧٦٣	٨
** ٠.٦٧٨	١٩	** ٠.٦٩٤	٩
** ٠.٥٩٨	٢٠	** ٠.٧٤٥	١٠

** دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠١ فأقل

يتضح من الجدول السابق ارتباط كل عبارة من عبارات المقياس بالدرجة الكلية ودالة عند مستوى الدلالة ٠.٠١ فأقل مما يدل على صدق الاتساق الداخلي بين العبارات والدرجة الكلية ومناسبتها لقياس ما اعتدت لقياسه.

ثبات المقياس

استخدمت الباحثة طريقة إعادة الاختبار والفا كرونباخ فقد طبقت الباحثة المقياس مرتين على افراد العينة الاستطلاعية بحد فاصل (١٥) يوم وقد كان معامل الثبات (٠.٨٥) وهو معامل ثبات مقبول.

نتائج الدراسة ومناقشتها: سوف يتم عرضها حسب تساؤلات الدراسة

السؤال الأول: ما الكفايات الالكترونية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة في ضوء العمل المهني؟

وللإجابة على هذا التساؤل تم استخدام المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والاهمية النسبية والجدول التالي يوضح النتائج.

جدول (٣) المتوسطات والانحراف المعياري للكفايات الالكترونية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة في ضوء العمل المهني.

الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة			العبارات
			موافق - محايد - غير موافق			
١	٢.٧٠	٠.٤٨٥	٥	٥	٧٠ ك	البعد الأول: كفايات معرفية أساسيات الحاسب الألى
			٦.٢٥	٦.٢٥	٨٧.٥ %	
٣	٢.٦٣	٠.٥٣٨	١٠	٤٠	٣٠ ك	البعد الثاني: كفايات استخدام البرامج والوسائط المتعددة
			١٢.٥	٥٠	٣٧.٥%	
٢	٢.٦٥	٠.٤٩٦	١٠	١٥	٥٥ ك	البعد الثالث: كفايات استخدام الانترنت
			١٢.٥	١٨.٧٥	٦٨.٧٥%	
٤	٢.٦٢	٠.٥٧٥	٤٠	١٠	٣٠ ك	البعد الرابع: كفايات إعداد المقرر الإلكتروني
			٥٠	١٢.٥	٣٧.٥%	
٥	٢.٦٠	٠.٦٨٩	٤٥	١٠	٢٥ ك	البعد الخامس: كفايات استخدام التقويم الإلكتروني.
			٥٦.٢٥	١٢.٥	٣١.٢٥ %	

يتضح من الجدول السابق ان ترتيب الابعاد جاء كالتالي: في المرتبة الأولى كفايات معرفية أساسيات الحاسب الألى بوزن نسبي ٢.٧٠ وانحراف معياري ٠.٤٨٥ وهى درجة كبيرة (موافق) . ثم جاءت كفايات استخدام الانترنت في المرتبة الثانية بوزن نسبي ٢.٦٥ وانحراف معياري ٠.٤٩٦ بدرجة كبيرة موافق، وترجع الباحثة هذه النتيجة الى وجود خبرة سابقة لدى المعلمين من خلال ما تلقوه من دراسة الحاسب الالى خلال المراحل الدراسية والتعليمية الخاصة بهم وايضا من خلال بعد الدورات التدريبية التى تلقوها اثناء فترة العمل مما جعلهم يستطيعون التعامل مع الحاسب الالى من حيث تشغيله وغلقه تحميل بعض الكتب معرفة بعض البرامج يعنى اساسيات الحاسب , وقد احتلت المرتبة الثالثة كفايات استخدام البرامج والوسائط المتعددة بوزن نسبي ٢.٦٣ وانحراف معياري ٠.٥٣٨ بدرجة محايد، ثم جاءت كفايات إعداد المقرر الإلكتروني في المرتبة الرابعة بوزن نسبي ٢.٦٢ وانحراف معياري ٠.٥٧٥ بدرجة غير موافق وأخيرا جاءت كفايات استخدام التقويم الإلكتروني في المرتبة الخامسة بوزن نسبي ٢.٦٠ وانحراف معياري ٠.٦٨٥ وبدرجة غير موافق،

وترجع الباحثة هذه النتيجة الى قلة الدورات التدريبية المتعمقة فى التصميم والاعداد والتعامل مع البرامج المتقدمة وخاصة مع التطور التكنولوجى الحالى حيث نجد سرعة فى تطور البرامج مما يحتاج الى دورات مكثفة لمواكبة ذلك التطور وهذا ما اكدته دراسة عفاف زهو (٢٠١٦) حيث كشفت نتائج الدراسة عن توافر كفايات التعلم الإلكتروني لدى المعلمات بشكل متوسط ثم جاءت كفايات استخدام الحاسب فى المرتبة الأولى بدرجة عالية ثم يليها كفايات استخدام الإنترنت التي كانت متوفرة أيضاً بدرجة عالية ثم جاءت كفايات المقرر الإلكتروني وكفايات استخدام نظم إدارة المحتوى التعليمي بدرجة متوسطة ، وايضا دراسة هند مكرم (٢٠٢٣) والتي اكدت على ضرورة تدريب المعلمين على كفايات التعليم الإلكتروني والتقنيات الحديثة والبحث على تطبيقاتها، وما يفرضه القرن الحادي والعشرين في عصر المعلوماتية والتقنية.

- **السؤال الثاني:** هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات معلمي

التربية الخاصة علي مقياس الكفايات الالكترونية ترجع إلى نوع متغير الجنس؟

وللإجابة على هذا التساؤل تم استخدام المتوسطات والانحراف المعياري واختبار t-test المعياري كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٤) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة ت لدرجات عيني الذكو والاناث

على مقياس الكفايات الالكترونية

مستوى الدلالة	قيمة ت	عينة الاناث ن=٥٠		عينة الذكور ن=٣٠		ابعاد المقياس
		ع	م	ع	م	
غير دالة	١.٢٧	٦.٧٠	٣٠.٢٩	٥.٧٥	٢١.٨	البعد الأول: كفايات معرفية باساسيات الحاسب الألى
غير دالة	١.٤٨	٢.٧٢	٤١.٣٤	٢.٢٥	٢٠.٩٨	البعد الثاني: كفايات استخدام البرامج والوسائط المتعددة
غير دالة	١.٤٦	٢.٧٦	١٩.٨٧	٢.٦٩	١٩.٣٢	البعد الثالث: كفايات استخدام الانترنت
غير دالة	١.٧٢	٥.٤٢	٤٠.٤٣	٥.٤٢	٢٥.٨٧	البعد الرابع: كفايات إعداد المقرر الإلكتروني

غير دالة	١.٨٢	٣.٧٦	٣٥.٧٦	٣.٢٣	٢٢.٧٦	البعد الخامس: كفايات استخدام التقويم الإلكتروني.
غير دالة	١.٨٣	٥.٤٦	٤٥.٩٨	٤.٧٩	٢٧.٢٢	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول السابق انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات معلمي التربية الخاصة علي مقياس الكفايات الالكترونية بابعاده (الكفايات المعرفية باساسيات- الحاسب الألى- كفايات استخدام البرامج والوسائط المتعددة- كفايات استخدام الانترنت - كفايات إعداد المقرر الإلكتروني - كفايات استخدام التقويم الإلكتروني) ترجع إلى نوع متغير الجنس (ذكور - اناث) وترجع الباحثة هذه النتيجة الى قلة البرامج التعليمية والتدريبية التي يتلقاها المعلمين الذكور والاناث والتطبيق للتعلم الإلكتروني واستخدامه في عملية التعليم مع وجود صعوبات في عمليات التقويم والمراقبة في نظام التعلم الإلكتروني وان بيئة العمل وضغوط العمل للجنسين واحدة وتتفق نتائج هذا الفرض مع دراسة **Ahmet Serhat Uçar, Kadriye Uçar** (٢٠٢١) والتي اشارت الى انه لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الكفايات التكنولوجية لمعلمي التربية الخاصة ترجع الى متغير الجنس للمشاركين.

السؤال الثالث:

- هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات معلمي التربية الخاصة علي مقياس الكفايات الالكترونية ترجع إلى التخصص؟

ولإجابة على هذا التساؤل تم استخدام تحليل التباين الثنائي للكفايات الالكترونية للتخصصات (سمعى وبصرى وعقلى ودمج) كما هو موضح بالجدول التالي .

جدول (٥) يوضح تحليل التباين الثنائي للكفايات الالكترونية للتخصصات (سمعى وبصرى وعقلى ودمج)

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط مربعات التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	ابعاد المقياس

غير دالة	١.٢٧	٥٤.٠٨	٥	٢٧٠.٥١	بين المجموعات	البعد الأول: كفايات معرفية باساسيات الحاسب الألى
		٣.١٦	١٠.٥	١٢٩٦.٦	داخل المجموعات	
		-----	١١.٠	١٠٦٥٤.٤	الكلية	
غير دالة	١.٠٠٢	٣٤.٦٥	٥	١٧٣.١	بين المجموعات	البعد الثاني: كفايات استخدام البرامج والوسائط المتعددة
		٦.٥٤٣	١٠.٥	٦٤٤.٢	داخل المجموعات	
		-----	١١.٠	١٨٧٦٥	الكلية	
غير دالة	١.٤٦	٧٥.٠٥٤	٥	٣٧٤.٣	بين المجموعات	البعد الثالث: كفايات استخدام الانترنت
		١٢,١١	١٠.٥	١٣٦٢.٦٥	داخل المجموعات	
		-----	١١.٠	٥٢٨٧٦	الكلية	
غير دالة	٤.٢١١	٢٨.٥١١	٥	١٤٢.٥٨	بين المجموعات	البعد الرابع: كفايات إعداد المقرر الإلكتروني
		٦.٧٧١	١٠.٥	٧٠٤.٧	داخل المجموعات	
		-----	١١.٠	١٨١٤٣	الكلية	
غير دالة	١.٨٢	١٥.١١٩	٥	٧٥.٥٩٤	بين المجموعات	البعد الخامس: كفايات استخدام التقويم الإلكتروني.
		١٥.٠٧	١٠.٥	١٥٦٧.٢	داخل المجموعات	
		-----	١١.٠	١٠٦٤.٧	الكلية	
غير دالة	٤.٨٣	٢٥٤.٨٧	٥	١٧٧٢.٢	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		٢٦.٩٨٧	١٠.٥	٢٧٩٦.٣	داخل المجموعات	
		-----	١١.٠	٩٥٥٢٤٦	الكلية	

يتضح من الجدول السابق انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات معلمي التربية الخاصة علي مقياس الكفايات الالكترونية بابعاده(الكفايات المعرفية باساسيات- الحاسب الألى- كفايات استخدام البرامج والوسائط المتعددة- كفايات استخدام الانترنت - كفايات إعداد المقرر الإلكتروني - كفايات استخدام التقويم الإلكتروني) ترجع إلى نوع متغير التخصص (سمعى- بصرى - عقلى - دمج) وترجع الباحثة هذه النتيجة الى ان جميع المدارس تتلقى نفس الدعم من قلة وضعف تجهيز المدارس لخدمة الانترنت وقلة الحاسبات المتوفرة ونقص التمويل والأشراف على توظيف الإنترنت في التعليم وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (عفاف زهو ، ٢٠١٦؛ *Uçar, Kadriye Uçar Ahmet Serhat* ، ٢٠٢١ ؛ هند

- التوصيات :

- الاهتمام بتطوير البرامج الخاصة باستخدام التعلم الإلكتروني في التعلم والتوسع فيه .
- ضرورة إعداد وتقديم دورات تدريبية دورية للمعلمين والمعلمات تتناول احد آليات وطرق وأدوات التعلم الإلكتروني وكيفية توظيفها في المواقف التعليمية.
- تشجيع المعلمات والمعلمين على استخدام المقررات الإلكترونية في عملية التدريس في جميع الصفوف الدراسية مع عقد دورات متخصصة لهم بإكسابهم مهارة تصميم الدروس الكترونيا والأنشطة الكترونية
- الاهتمام بالاستعانة بمتخصصين وفنيين في الشبكات وفي التصميم التعليمي وذلك ضمن فريق العمل المتكامل الذي تشكله المؤسسة التعليمية .
- تطوير المواقع التعليمية الموجودة على الشبكات وإنشاء مواقع جديدة يمكنها تقديم خدمات تعليمية كاملة عن بعد بما يتناسب مع ذوى الاحتياجات الخاصة .

المراجع :

- أحمد محمد سالم: تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، الرياض : مكتبة الراشد ٢٠٠٤ .
- صفاء المزاري (٢٠١٤) . درجة توافر كفايات نظام ادارة التعلم الإلكتروني " MOODLE" لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعة العربية المفتوحة/ فرع الاردن من وجهة نظرهم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الاردن.
- عبد الرحمن العيسوي (٢٠١٧) . سيكولوجية العمل والعمال , دار الراتب الجامعية , بيروت , لبنان.
- عبير فوزى عبد الفتاح العصامي (٢٠٢٣). تصور مقترح لتطوير الكفايات الرقمية لمعلمي مرحلة التعليم الثانوى العام بمحافظة الغربية فى ضوء التحول الرقوى ، مجلة كلية التربية ، جامعه الازهر ، ع(١٩٧)، ج٣ .
- عفاف محمد توفيق زهو (٢٠١٦) . الكفايات التعليمية اللازمة للمعلمات لتوظيف مهارات التعلم الإلكتروني فى عملية التعليم دراسة حالة على منطقة الباحة بالمملكة العربية السعودية، كلية التربية جامعه بنها ، العدد ١٠٨ ، جمهورية مصر العربية .
- غالب بن حمد النهدي، فهدبن مبارك العرجى ، ايمن الهادى محمود عبد الحميد (٢٠١٧) . واقع تأهيل معلمي التربية الخاصة في ضوء الكفايات اللازمة لمعلمي التربية الخاصة ولمعلمي التعليم العام، مجلة التربية الخاصة والتأهيل ، مجلد (٥) العدد (١٩)
- قشار محمد (٢٠١٧) . مفهوم ومكانه العمل فى المجتمع ، مجلة الواحات للبحوث والدراسات ، مجلد (١٠) ، العدد الثانى .
- ماهر الزيادات ، محمد قطاوي (٢٠١٤) . الدراسات الاجتماعية طبيعتها وطرائق تعليمها وتعلمها، دار الثقافة للنشر، عمان. الاردن.
- مبارك عبدالله الذروة (٢٠١٥) . مدي توظيف معلمي التربية الخاصة لتطبيقات التعليم

TECHNOLOGY COMPETENCIES OF SPECIAL EDUCATION
TEACHERS European Journal of Special Education Research ISSN:
2501 - 2428 ISSN-L: 2501 - 2428 Available on-line at.
www.oapub.org/edu DOI: 10.46827/ejse.v7i2.3734 Volume 7 |
Issue 2

- Arpa, P. (2020). The school administrators and teachers' views on the educational technologies and perceptions of autonomy. PhD Thesis, Gazi University, Ankara.
- Tsankov, N., & Damyanov, I. (2019). The Digital Competence of Future Teachers: Self-Assessment in the Context of Their Development. International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM), 13(12), 4-18.