

برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية لتنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب الدراسات العليا

د/ فاطمة محمود الزيات

• مستخلص البحث :

يهدف البحث إلى تعرف فاعلية برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية لتنمية الوعي المعلوماتي، لدى طلاب الدراسات العليا (طلاب دبلوم مهني- شعبة التربية الخاصة). وتكونت عينة الدراسة الأساسية من ٦٠ طالبا وطالبة من شعبة الدبلوم المهني- شعبة التربية الخاصة، ينقسمون إلى مجموعتين إحداهما ضابطة، والأخرى تجريبية، كل مجموعة تتكون من (٣٠ طالبا). وتمثلت أدوات البحث في: برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية من إعداد الباحثة. ومقياس الوعي المعلوماتي من إعداد الباحثة. ومن أهم نتائج البحث أنه : توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي، والبعدي لصالح التطبيق البعدي على مقياس الوعي المعلوماتي. وتوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية، ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على مقياس الوعي المعلوماتي لصالح المجموعة التجريبية.

A training Program based on discriminative skills of critical thinking for Developing on university post-graduate students` information literacy

Dr. Fatma Mahmoud Al Zayat

Abstract

This research aims at investigating the effectiveness of a training program based on discriminative skills of critical thinking for developing on university post-graduate students` information literacy (students who were registered for a professional diploma in special education). The subject: it was sixty students who were registered for a professional diploma in special education. They were divided into two basic groups (one control and one experimental), thirty students each. Research Instruments: Instruments of this research included a measurement scale of information literacy, and a program based on discriminative skills of critical thinking for Developing university students` information literacy. Research Findings: There is a statistically significant difference between the mean score of the experimental group in the pre-test and that of the post-test on the information literacy scale. There is a statistically significant difference between the mean score of the experimental group and that of the control group on the post-test information literacy scale.

• المقدمة :

تُعد الجامعات مراكز الفكر والثقافة، ومواطن إعداد وتربية الأجيال في المجتمعات، وكذلك من مهامها الرئيسية الارتقاء بالمستوى الثقافي والمعلوماتي لخريجها؛ لتمكينهم من تحقيق التوازن بين ثقافة المجتمع، وبين ما أفرزته

العولمة، وبنيتهم المعرفية من المعارف، والمعلومات، كما أن البحث العلمي، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات يتطلب امتلاك الأفراد لقدرات تمكنهم من معرفة المعلومات، وفرزها واستخدامها بطريقة مناسبة وصحيحة، ولن يتم ذلك إلا عن طريق تعليم وتنمية أنماط التفكير، وخاصة التفكير الناقد الذي يستخدمه الفرد عند الحكم على قضية، أو موضوع، أو تقييم فكرة معينة، أو رأي معين وهذا النوع من التفكير يتطلب من الفرد أن يدرس الأفكار والآراء، ثم يمحسها ويستخلص منها أو يصدر حكماً عليها بالصحة أو الخطأ .

من ناحية أخرى، تشكل المعلومات ركيزة أساسية في مختلف ميادين الحياة، وتعتبر مطلباً رئيساً للتقدم في المجتمعات، ومع ظهور الإنترنت وما يقدمه من طفرة في مجال المعلومات.

- يقصد بها الكم الهائل من المعلومات الذي يُضاف بشكل يومي على مواقع الإنترنت المختلفة . كان لابد من أن يمتلك المستخدمون له القدرة على تحديد واختيار حاجاتهم من هذه المعلومات، وبالتالي تظهر الضرورة من وجود قدر معين من الوعي المعلوماتي لهؤلاء الأشخاص سواء كانوا باحثين، أو طلاباً، أو معلمين

إن كمية المعلومات المتاحة على الإنترنت سوف تزداد بشكل مستمر، لذلك لا بد من تأسيس فكر معلوماتي لدى المستخدمين لهذه التقنيات على اختلاف أنواعهم، وأهدافهم؛ ليصبحوا مثقفين، وناضجين معلوماتياً، مما يمكنهم من تحديد حاجاتهم المعلوماتية للوصول إلى المعلومات المفيدة لاهتماماتهم، واكتسابها، وإنتاجها، واستثمارها بشكل جيد، وبالتالي إتاحتها للآخرين للاستفادة منها. (هدى العمودي، وفوزية السلمي، ٢٠٠٨: ١٦٢؛ فيسابرودي، وجون ويزيرز Brody & Weathers، ٢٠١٠: ٦١١).

كما تُعدّ الإنترنت مصدراً هاماً للمعلومات؛ فقد قدمت خدمات مهمة للعالم بأسره، وارتبطت بجميع المجالات، وبذلك أصبح من المتعذر على أي علم من العلوم تجاهل هذا المصدر الواسع للمعلومات والاتصال، كما أنه يساعد في توفير وقت وجهد مستخدميه، حيث يتمكنون من الوصول إلى المعلومات، في الوقت الذي يريدهونه، وبالشكل الذي يحدونه. (يونس الشوابكة، ٢٠١٠: ٣١٢)

ويُعدّ مصطلح الوعي المعلوماتي Information literacy من المصطلحات الحديثة في عالم المعلومات، وقد اكتسب هذا المصطلح أهمية أكبر بعد ظهور الإنترنت وإتاحة المعلومات بسهولة ويسر، ويتداخل الوعي المعلوماتي مع التفكير النقدي، والتفكير التحليلي كمتطلب أساس للأشخاص الفاعلين في مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة، فالوعي المعلوماتي المشتمل على معرفة الشخص باحتياجاته المعلوماتية وقدرته على تحديد المعلومات، وتحصيلها، وتقييمها، وتنظيمها، واستخدامها بفاعلية لدراسة قضايا ومشكلات واقعية، هو متطلب للمشاركة الفاعلة في مجتمع المعلومات، وهو جزء من حق الإنسان الرئيس لتعلم مدى الحياة. (على العمري، ٢٠١٤: ٢٢)

• مشكلة البحث :

شعرت الباحثة بالمشكلة من الصعوبة التي تواجه طلاب الدراسات العليا (دبلوم مهني .شعبة التربية الخاصة) في تحليل وفرز المعلومات المستخلصة من معلمى مدارس التربية الخاصة أثناء التربية العملية، فيعتبرون معلوماتهم عن فئات التربية الخاصة مُسلم بها ويعتبرونها حقائق ❖مدرس علم النفس التربوى بكلية التربية بدمياط . جامعة دمياط.

ويتعاملون بها، ويتخذون قرارات مع تلاميذهم من فئات التربية الخاصة وفقا لها، مما أكد للباحثة انخفاض قدرتهم على التمييز بين الرأى والحقيقة، وإذا كلفوا بالاطلاع للتحقق من هذه المعلومات يلجئون إلى مصادر المعلومات غير الورقية (الإلكترونية)؛ لأنها الأسرع فى الوصول، والاستفادة منها بالنقل بدون فرز أو تمحيص؛ مما يؤدي إلى نشر المعلومات الخاطئة، واعتبارها حقائق مُسلم بها، مما يؤثر بالسلب على قدرتهم فى حل المشكلات واتخاذ قراراتهم فى مجال عملهم مع فئات التربية الخاصة، أى أنهم يحتاجون إلى امتلاك مهارات التفكير الناقد التمييزية، فوجدت الباحثة أن من واجباتها المهنية تدريب طلاب الدراسات العليا (طلاب الدبلوم المهني .شعبة التربية الخاصة) على مهارات التفكير الناقد التمييزية؛ لتنمية الوعى المعلوماتى لديه، م ومساعدتهم على تعرف ما هو نوع المعلومات التى يحتاجونها، وكيفية البحث عنها، واختيار مصادر صحيحة لها عند مواجهة مشكلات فى مجال عملهم التربوية الخاصة، ولن يتم هذا بدون التمكن من استخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية .

كما ظهرت مشكلة البحث الحالى من شعور الباحثة بمُعانة الطلاب الملتحقين بالدبلوم المهني .شعبة تربية خاصة (دراسات عليا) أثناء إعدادهم للبحوث العلمية المكلفين بها من أعضاء هيئة التدريس، حيث يتم رفض بحوثهم لعدم استخدام مصادر معلومات صحيحة، كما أن المراجع التى يستعينون بها من على شبكة الإنترنت، ومن شبكة التواصل الاجتماعى Face- book معظمها آراء لأصحابها، وليست حقائق علمية، مما رفع من مُعاناتهم، وكذلك الصعوبات التى تواجههم نتيجة تعدد مصادر المعلومات ما بين ورقية وغير ورقية، وكذلك عند تقييم المعلومات ومصادرها، نتيجة للانفجار المعرفى المحيط بهم وصعوبة تحليلها وفرزها لاستخدامها الاستخدام الصحيح فى البحث العلمى، أو فى حياتهم لحل مشكلاتهم العملية فى مجال التربية الخاصة، وكذلك لرفع مُعدلات إنتاجيتهم، وتنمية قدراتهم البحثية تحقيقا لرسالة الجامعة، فمن يملك المعلومات الصحيحة فى الوقت المناسب، يملك عناصر القوة والسيطرة فى عالم متغير يستند على العلم فى كل شيء ولا يسمح بالارتجال والعشوائية. (ميسون بن يحيى، ونرجس حمدي، ٢٠١١: ٧٢٥)

ويمكن بلورة المشكلة فى فى السؤال التالى: هل يمكن أن يسهم برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية فى تنمية الوعى المعلوماتى لدى طلاب الدراسات العليا (دبلوم مهني .شعبة التربية الخاصة) ؟

• **هدف البحث :**

يهدف البحث إلى:

- ◀ تصميم برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية لتنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب الدراسات العليا .
- ◀ التحقق من مدى إسهام برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية في تنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب الدراسات العليا .

• **أهمية البحث :**

تتضح أهمية البحث النظرية من:

- ◀ تزويد المكتبة بإطار نظري عن الوعي المعلوماتي.
- ◀ تنبيه القائمين على العملية التعليمية في الجامعة إلى أهمية غرس، وممارسة التفكير الناقد ومهاراته عمليا في طلابها للتسلح والتحسين من الأفكار الهدامة والطاردة لهم، ولواجهة ما يحيط بهم من إعلام مُضلل، أو أفكار مُضللة، ومصادر معلومات غير ورقية (إلكترونية) غير موثقة.

تتضح أهمية البحث التطبيقية من:

- ◀ تزويد المكتبة بمقياس الوعي المعلوماتي.
- ◀ توفير برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية لتنمية الوعي المعلوماتي لدى طلاب الدراسات العليا.
- ◀ مساهمة نتائج الدراسة في تنمية الوعي المعلوماتي لدى معلمى وباحثى المستقبل؛ مما ينشر الوعي بين طلابهم وأفراد المجتمع المحتكين بهم.

• **مصطلحات البحث التي تتبناها الباحثة :**

• **مهارات التفكير الناقد التمييزية :**

تتمثل في ثلاث مهارات كالتالي :

- ◀ أولها: مهارة التمييز بين المصادر الصحيحة، والمصادر غير الصحيحة للمعلومات.
- ◀ وثانيها: مهارة التمييز بين المعلومات ذات الصلة، والمعلومات غير ذات الصلة بالموضوع، أو المشكلة المراد حلها .
- ◀ وثالثها: مهارة التمييز بين الحقيقة والرأى.

• **مهارة التمييز بين المصادر الصحيحة والمصادر غير الصحيحة للمعلومات :**

ويقصد بها قدرة الفرد العملية على تحديد ما إذا كان مصدر المعلومات ذات العلاقة بالمشكلة المطروحة يمكن تصديقه أو لا، وكذلك يمكن أن يكون له مصداقية معترف بها أم لا . (ميرفت عرام، ٢٠١٢: ٢٧؛ أحمد مسيلم، ٢٠١٣: ٢٣)

• **مهارة التمييز بين المعلومات ذات الصلة والمعلومات غير ذات الصلة بالموضوع أو المشكلة المراد حلها:**

ويقصد بها قدرة الفرد العملية على تحديد العلاقة بالموضوع وتتطلب البحث بين السطور، والرجوع إلى البنية المعرفية الشخصية السابقة للفرد فيما يتعلق بمعانى الكلمات، وتحليل وتفسير العبارات والأسباب والأدلة المؤيدة منها والمخالفة، والخصائص والعلاقات.

• مهارة التمييز بين الحقيقة والرأى :

يشير مفهوم (الحقيقة) إلى معلومات تقريرية، بالإمكان ملاحظاتها أو التحقق منها أى التأكد من دقتها، أما مفهوم (الرأى) فهو تعبير عن تقييم يعتمد على الحكم الشخصي، أو الانطباع أو الاعتقاد، وفي نفس الوقت يمكن الوثوق به أو عدم الوثوق به.

فالخلط بين الرأى والحقيقة، واعتباره حقيقة، والتعامل معه وفق ذلك؛ يؤدي إلى الكثير من الأخطاء: ومنها التحيز وعدم الموضوعية، أو التعميم الخاطيء لبعض المواقف، أو اتخاذ قرار يظلم بعض الأطراف . (فهد الشميمري، ٢٠١٤: ١٥٦)

• الوعى المعلوماتى :

وتبني الباحثة تعريف كل من حمد العمران، وهديل العبيدي (٢٠٠٨ : ٦٤) للوعى المعلوماتي بأنه: " قدرّة الفرد على تحديد ما يريد من المعلومات الإلكترونية، ومعرفة أماكن الوصول إليها، وتقويمها، ومن ثم استخدامها لحل المشكلة المعلوماتية المعروضة أمامه، وعرض النتائج في شكل له معنى " أى يتضمن عمليتي الاكتساب، والتمييز، والصناعة للمعلومة فى شكلها النهائى، وهو ما يتوقف على تعرف الحاجة إلى المعلومات ونوعها المتعلق بالمشكلة المعلوماتية .

الوعى المعلوماتي هو مهارات حل المشكلات المعلوماتية المتمثلة في الاستفسارات، أو طلب معلومات، أو بيانات حول موضوع ما، وتمثل هذه المهارات في تحديد وقت الاحتياج إلى المعلومة، وكيفية الحصول عليها من أفضل وأسرع المصادر، ثم كيفية استخدامها بفاعلية وتوظيفها للغاية المرجوة منها . (Albit، ٢٠٠٧ : ٩٩ ؛ مها إبراهيم، ٢٠٠٨ : ١٣٠)

• الإطار النظرى ينقسم إلى ثلاثة محاور :

◀ أولاً : محورالتفكير الناقد.

◀ ثانياً : محور الوعى المعلوماتى.

◀ ثالثاً : محور التفكير الناقد والوعى المعلوماتى.

• محورالتفكير الناقد :

تعانى المجتمعات حالياً من كثرة المعلومات، والمصادر غير الورقية (الإلكترونية) التى تؤخذ منها؛ مما أدى إلى سهولة نشر الكثير من المعلومات الخطأ بين الأفراد؛ مما يؤدي إلى حدوث كوارث بشرية، ومادية، ومن هنا كان لابد من تحصين أفراد المجتمعات بتنمية قدرتهم على التحليل والتمحيص والفرز بين الحقيقة والرأى وبين الشائعة والواقع لاتخاذ القرارات الصحيحة، ويتم هذا عن طريق تعلم، واستخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية، وغرسه فى المتعلمين كوقاية لهم مما يحيط بهم من أفكار مضللة وسط أفكار صحيحة، أى أنهم يتعلمونه للتمييز بين الغث، والسمين، أو بين الصحيح، والخطأ، ولتحقيق هذا الهدف يتطلب الأمر من المعلم أن يصمم مواقف تعليمية تدعم أو

تنمي مُعِينات التفكير النقدي من ناحية، وتضعف و تزيل معوقاته من ناحية أخرى.

فالتفكير الناقد هو التفكير الذي يعتمد علي التحليل والفرز والإختيار والإختبار لما لدي الفرد من معلومات بهدف التمييز بين الأفكار السليمة والخاطئة. (نايفة قطامي، ٢٠٠٤ : ١١٢)

أى أن التفكير الناقد هو تفكير تأملى استدلالى تقييمنى ذاتى، يتضمن مجموعة من العمليات المعرفية المتداخلة كالتفسير، والتحليل، والتقييم، والإستنتاج بهدف تفحص الآراء، والمعتقدات، والأدلة، والبراهين، والمفاهيم، والإدعاءات التى يتم الإستناد إليها عند إصدار حكم ما، أو حل مشكلة ما، أو صنع قرار، مع الأخذ فى الاعتبار بوجهات نظر الآخرين، وبالتالي فالتفكير الناقد من أهم أنواع التفكير التى تساعد فى رفع الوعى المعلوماتى لدى الطلاب . (كاسيدى راجازRagas، ٢٠٠٨ : ٢٢٢؛ صالح أبو جادو ومحمد نوفل، ٢٠٠٦ : ١٠٠)

كما حددت إيمان داود (٢٠٠٣:٥٦) مهارات التفكير الناقد فى ثلاث مهارات: المهارة الاستقرائية، والمهارة الاستنباطية، والمهارة التقييمية، كالتالى :

« مهارة التفكير الناقد الاستقرائية : تستهدف التوصل إلى استنتاجات أو تعميمات تتجاوز حدود الأدلة المتوافرة أو المعلومات التى تقدمها المشاهدات المسبقة أى أنه عملية استدلال عقلى .

« مهارة التفكير الناقد الاستنباطية : تستهدف التوصل لاستنتاج ما أو معرفة جديدة بالاعتماد على فروض، أو مقدمات موضوعة ومعلومات متوافرة ويأخذ اليرهان الاستنباطى شكل تركيب رمزى، أو لغوى يضم الجزء الأول منه فرضاً أو أكثر يمهّد الطريق للوصول إلى استنتاج أى أنه عملية استدلال منطقي .

« مهارة التفكير الناقد التقييمية ويشتق منها المهارات التمييزية : وهى تتمثل فى النشاط العقلى الذى يستهدف إصدار حكم حول قيمة الأفكار، أو المعلومات، وسلامتها، ونوعيتها، وسلامة مصدرها باستخدام ثلاث مهارات أساسية:

✓ أولها- مهارة التمييز بين المصادر الصحيحة والمصادر غير الصحيحة للمعلومات.

✓ وثانيها- مهارة التمييز بين المعلومات ذات الصلة والمعلومات غير ذات الصلة.

✓ وثالثها- مهارة التمييز بين الحقيقة والرأى. (أحمد المسيلم، ٢٠١٣ : ٣٣؛ جودت سعادة، ٢٠١١:٧١)

• أولاً: مهارة التمييز بين المصادر الصحيحة والمصادر غير الصحيحة للمعلومات :

ويقصد بها قدرة الفرد العملية على تحديد ما إذا كان مصدر المعلومات ذات العلاقة بالمشكلة المطروحة يمكن تصديقه أم لا، وكذلك يمكن أن يكون له مصداقية معترف بها أم لا .

• **معايير التمييز بين المصادر الصحيحة والمصادر غير الصحيحة للمعلومات المتعلقة بالموضوع، أو المشكلة المراد حلها:**

وتتمثل هذه المعايير في اسم المؤلف وسمعته العلمية، وسمعة الناشر نفسه، ودرجة اتفاق المصدر مع المصادر الأخرى التي تتعلق بنفس المعلومات. (أحمد المسيلم، ٢٠١٣: ٣٨؛ فتحي جراون، ٢٠١١: ١٦٥؛ ميرفت عرام، ٢٠١٢: ٢٤)

ويؤكد رضا النجار (٢٠٠٧: ١٢) أنه قبل استخدام الفرد لهذه المهارات في تقييم مصادر المعلومات غير الورقية (الإنترنت) ينبغي عليه أن يسأل نفسه عدة أسئلة:

« هل يريد الحصول على حقائق، أو آراء، أو إحصائيات، أو تقارير، أو قصص، أم وصف؟

« هل الغرض من البحث الحصول على أفكار جديدة، أم إيجاد معلومات تدعم البحث، أو الحصول على أشياء أخرى؟ عندما يتم تقرير ذلك، فإنه من الممكن تحديد المصادر الأفضل بسرعة أكثر، عن طريق تحديد الأهداف وخطة التقييم المتبعة.

• **ثانياً: مهارة التمييز بين المعلومات ذات الصلة والمعلومات غير ذات الصلة بالموضوع أو المشكلة المراد حلها:**

ويقصد بها قدرة الفرد العملية على تحديد العلاقة بالموضوع، وتتطلب البحث بين السطور، والرجوع إلى البنية المعرفية الشخصية للفرد السابقة فيما يتعلق بمعاني الكلمات، وتحليل وتفسير العبارات والأسباب والأدلة المؤيدة منها والمخالفة، والخصائص والعلاقات.

• **معايير التمييز بين المعلومات ذات الصلة والمعلومات غير ذات الصلة بالموضوع أو المشكلة المراد حلها:**

تعتبر المعلومات ذات صلة بالموضوع أو المشكلة عندما تحقق هدفاً، أو تساعد على الوصول إلى استنتاج، أو علاقات جديدة لم تكن واضحة من قبل، أو تسد فجوة في المعلومات التي تم جمعها لحل المشكلة، بطريقة السبب والنتيجة أو بطريقة الارتباط بالتزامن ويتم التحقق من ذلك باستخدام مهارة التحليل لطبيعة العلاقات بين المتغيرات أو المعلومات والفحص للصلات بينها والتأكد من منطقيتها .

• **أهمية التدريب على مهارة التمييز بين المعلومات ذات الصلة والمعلومات غير ذات الصلة بالموضوع أو المشكلة المراد حلها وممارستها:**

التدريب وممارسة مهارة التمييز بين المعلومات ذات الصلة والمعلومات غير ذات الصلة بالموضوع أو المشكلة المراد حلها يجعل الفرد أكثر موضوعية، والعقل أكثر انفتاحاً وتيقظاً عندما يحاول البعض الانحراف به عن موضوع المناقشة، وكذلك للباحثين عندما يضيفون العديد من المراجع التي تحتوى على معلومات بعيدة الصلة عن موضوعات بحوثهم، مما يؤثر على تقييمها بالسلب.

كما أنه يساعد الفرد على تحديد طبيعة المعلومات الذي يقوم بجمعها وفقاً للمشكلة، أو الموضوع المراد دراسته أى سبب عملية جمع المعلومات، و الابتعاد عن

المواقع والمصادر غير ذات الصبغة العلمية، أو القائمة على مراجع ومصادر غير موثوق بها، وكذلك عدم استخدام الصفحات الشخصية إذا لم يكن المؤلف خبيراً في مجاله، مع فحص محتويات المصادر وتخير المصادر الموثوقة والحقيقية والمعتمدة على مراجع علمية بحثية موثوق بها.

• **ثالثاً: مهارة التمييز بين الحقيقة والرأى :**

يشير مفهوم (الحقيقة) إلى معلومات تقريرية، بالإمكان ملاحظاتها أو التحقق منها أى التأكد من دقتها.

أما مفهوم (الرأى) فهو تعبير عن تقييم يعتمد على الحكم الشخصي، أو الانطباع أو الاعتقاد، وفي الوقت نفسه يمكن الوثوق به أو عدم الوثوق به. (فهد الشميمري، ٢٠١٤: ٦٧)

فالخلط بين الرأى (وبين الحقيقة) واعتباره حقيقة والتعامل معه وفق ذلك، يؤدي إلى كثير من الأخطاء ومنها التحيز وعدم الموضوعية، أو التعميم الخطأ لبعض المواقف، أو اتخاذ قرار يظلم بعض الأطراف .

• **أهمية التدريب على مهارة التمييز بين الحقيقة والرأى وممارستها :**

التدريب على مهارة التمييز بين الحقيقة والرأى وممارستها، يجعل الفرد أكثر موضوعية، والعقل أكثر انفتاحاً، وتيقظاً؛ فلا يتعامل مع الآراء كأنها حقائق، فالآراء تظل آراء حتى تثبت صحتها بالبرهان القاطع والدليل الذي يمكنه من اتخاذ القرار وحل المشكلة وفقاً للحقائق التي توصل إليها.

ومهارة التمييز تعمل على اختبار المعلومات المقدمة الى تنقلها وسائل المعلومات الغير ورقية، ووسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمطبوعة وذلك للتعرف على الحقائق والآراء والتمييز بينها في عصر الاتصالات والعولمة، ولحل المشكلة الشائعة بين طلاب الجامعة وهي قراءة المقالات والموضوعات والتعامل معها على أنها حقائق مسلم بها دون نقاش، كما يفعل الأفراد في المجتمع، فإنهم ينقلون الأخبار والحوادث على أنها حقائق مؤكدة، وعندما تثار تساؤلات، أو شكوك حول صحتها لا تجد في ردودهم ما هو مقنع للسامع مثل قولهم "مكتوب في الجرائد، أو هذا ما قرأته على شبكة الإنترنت أو على المواقع الإخبارية أو المنتديات الإلكترونية". (جودت سعادة، وسهيله الصباغ، ٢٠١٣: ٥٥)

• **معايير التمييز بين الحقائق والآراء :**

الحقيقة عبارة عن شيء ينطبق على الواقع بدرجة كبيرة ويمكن ملاحظته أو إعادة ملاحظته للتحقق من صدقه.

أما الرأى فهو خاص بقائله أو بصاحبه يراه صحيحاً من وجهة نظره، وليس له سند أو دليل أو برهان على صدقه لكن قد لا يشاركه في هذا الرأى أحد أو يشاركه عدد محدود من الأفراد فيعتبرونه حقيقة غير قابلة للشك، أو التأويل ويتخذون القرارات وفقاً لها، وقد يختلفون مع الآخرين وفقاً لدفاعهم عن هذا الرأى.

• أهمية التفكير الناقد :

يُعد التفكير الناقد أحد أنواع التفكير الهامة جداً لأنه يدل على مدى قدرة الفرد على التحليل، والاستنتاج، والحوار، والمناقشة، وهي قدرة لا تتوافر بالقدر المناسب عند جميع الأفراد، كما أن نظمنا التعليمية التي تعتمد على التلقين لفترات طويلة لا تفرز الفرد الذي يمتلك القدرة على التفكير الناقد، مما يلقي بالعبء الأكبر على المرحلة الجامعية .

ويحول التفكير الناقد عملية اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلى نشاط عقلي يؤدي إلى إتقان أفضل للمحتوى التعليمي، ويكسب الطلبة القدرة على تقديم تعليقات صحيحة، ومقبولة للمواضيع المطروحة على مدى واسع من مشكلات الحياة اليومية، ويؤدي أيضاً إلى مراقبة الطلبة لتفكيرهم وضبطه، وبذلك تكون أفكارهم أكثر دقة مما يساعدهم على صنع القرارات في حياتهم اليومية، ويبعدهم عن الإنقياد العاطفي، والتطرف في الرأي. (على الحلاق، ٢٠١٠ : ٦٤).

كما يُعرف التفكير الناقد بأنه التمهّل في إعطاء الأحكام وتعليقها لحين التحقق من الأمر، وأنه يستخدم لحكم علي موثوقة، أو قيمة، أو دقة، أو مصداقية، أو منطقية فكرة/ أفكار معينة، وهو عملية تفكيرية مركبة عقلانية، أو منطقية يتم فيها إخضاع فكرة أو أكثر للتحقق والتقصي وجمع وإقامة الأدلة والشواهد بموضوعية وتجرد عن مدي صحتها ومن ثم إصدار حكم بقبولها من عدمه اعتماداً على معايير، أو قيم معينة، والتمييز بين الحقائق التي يمكن إثباتها، أو التحقق من صحتها، وبين الإدعاءات، أو المزاعم الذاتية، أو المتعلقة بقيمة الأشياء. (حسن زيتون، ٢٠٠٣ : ٤٤؛ كاسيد شو، و ماديرهولز (Shaw & Holmes, 2014 : 99)

ويعتبر التفكير الناقد من أنماط التفكير ذات الأهمية في حياة الفرد والمجتمع، فممارسة التفكير الناقد تساعد الأفراد على مواجهة كل معوق يقف حجر عثرة أمام تبنيهم لآراء جديدة ونافعة، وهذا بدوره يساهم في التقدم العلمي والثقافي، كما أن تنمية التفكير الناقد وتشجيعه واستخدامه في الجامعة بجميع مستوياتها الدراسية يساعد على تنمية مهارات التفكير الإبداعي والقدرة على حل المشكلات اعتماداً على ما لدى الأفراد من معلومات ومعارف صحيحة مما يؤكد على أهمية تنمية الوعي المعلوماتي في المرحلة الجامعية . (كاجان وود ولاريت سواريز Wood & Soares، ٢٠١٠ : ٤٨٦).

• العلاقة بين معايير التفكير الناقد وماهية معايير صحة مصدر المعلومات الإلكترونية :

تتضح العلاقة بين معايير التفكير الناقد ألا وهي: الوضوح، والدقة، والصحة، والربط، والعمق والانتساع وأخيراً المنطق وماهية معايير صحة مصدر المعلومات الإلكترونية في الاتفاق على النقاط التالية:

« المعايير المتعلقة بالمسئولية الفكرية : من خلال توضيح هوية المسئول عن مصدر المعلومات (مؤلف، ناشر سواء، هيئة علمية، أو تجارية)، بالإضافة إلى

توافر المعلومات التي تعرف به وبمكانته وسمعته في المجال، وسبل الاتصال به.
(الوضوح . الدقة . الصحة)

« المعايير المتعلقة بالمحتوى: وتشتمل على عدة عناصر، تضمن جودة المعلومات والثقة بها وهي: وضوح الهدف من الموقع الذي يتيح المصدر، وكفاية التغطية الموضوعية في المصدر، وتحقق الموضوعية في المعلومات التي يقدمها المصدر، وملاءمة المحتوى مع الجمهور المستهدف، ونوع المعلومات التي يقدمها المصدر، واستقرار معلومات المصدر، وكذلك وجود عنوان رئيسي للمصدر، ومدى تبويب المعلومات بطريقة منظمة، وسهولة استخدام المصدر، والوصول إلى كافة أقسامه بسرعة. (الوضوح . الدقة . الصحة)

« المعايير المتعلقة بالدقة: وتشتمل على أهمية تحكيم المصدر، وتوافر قائمة بالمراجع التي تم الاستشهاد بها، وخلو المصدر من الأخطاء اللغوية والإملائية والمطبعية. (الوضوح . الدقة . الصحة الربط . العمق . الإتساع . المنطق)

« المعايير المتعلقة بالحدثة: وتشتمل على أهمية وضوح تاريخ إنشاء مصدر المعلومات، وحدثة المعلومات المتاحة، وتاريخ آخر تحديث، وحدثة الروابط المتوافرة بالمصدر. (إيمان داود، ٢٠٠٣: ٦٦؛ عبد الرشيد حافظ، وهناك الضحوى، ٢٠٠٦: ١٩).

مما سبق نلاحظ الاتفاق بين معايير الاستخدام الصحيح للتفكير الناقد ومعايير تقييم صحة مصادر المعلومات الإلكترونية فالتقييم والتمييز كعمليتين عقليتين هما جوهر استخدام التفكير الناقد الصحيح مما يؤدي إلى وضوح العلاقة بين الوعي المعلوماتي والتفكير الناقد .

• الوعي المعلوماتي Information Literacy

تعرفه أمنية توفيق (٢٠١١ : ٧٦) بأنه القدرة على استخدام المهارات الأساسية لاستخدام الإنترنت مع بناء الإمكانيات والقدرات لاكتشاف المعلومات عند الحاجة إليها وتحديد مكانها، وكيفية الوصول إليها، وتقييمها، واستعمالها بشكل فعال، وربطها بالبنية المعرفية للفرد؛ لإنجاز مهام معينة أو حل مشكلات يواجهها. كما يُعرف على أنه المقدرة على معرفة متى تكون هناك حاجة ملحة للمعلومات والمقدرة على تصنيع المعلومة أو الحصول عليها وتقييمها واستخدامها بكفاءة للحالة المطلوبة.

ويشير كلٌ من عمرو درويش، وأحمد الليثي(٢٠١٤: ٣٤) إلى أن الإنترنت يرسخ القدرة على تنمية مهارات الاطلاع والتعلم الذاتي، مما يؤكد على ضرورة نشر الوعي المعلوماتي بين أفراد المجتمع، واستخدام مهارات التفكير الناقد التقييمية التمييزية لانتقاء المعلومات، ونقدها، وفرزها، وتمحيصها للمساعدة على استغلالها في اتخاذ القرار.

ويقصد به أيضاً قدرة الطالب على معرفة كيف يتعلم، من خلال تعامله مع المعلومة بمنهجية علمية مع نظرة نقدية وإبداعية للمشكلة المعلوماتية. (نادية البوسعيدية، ٢٠١٤ : ٨٤)

ويُعرفه كلٌّ من هدى العمودي وفوزية السلمي (٢٠٠٨ : ١٦٦) بأنه هو المعرفة والإحاطة بأهمية المعلومات واستغلالها وإمكانية التعامل معها في الوقت المناسب وبالقدر المناسب لحل المشكلات المعلوماتية وتلبية الحاجات البحثية بقدرات ذاتية تتناسب مع المتطلبات العصرية للوصول إلى مرحلة النضج المعلوماتي. فالوعي المعلوماتي يمثل سلاحاً فعالاً للتعامل مع الانفجار المعلوماتي الذي اجتاحت العالم اليوم، بل أصبح حجر الزاوية في تطوير مهارات التعلم الذاتي للإنسان، وفي ظل الثورة المعلوماتية التي شكلت ملامح الألفية الثالثة أصبح لابد من اكتساب مهارات الوعي المعلوماتي التي تمكن الفرد من التعامل مع هذا الكم الهائل من المعلومات بالطريقة المناسبة بما يحقق له الفائدة المبتغاة.

ولا يتوقف مفهوم الوعي المعلوماتي حقيقة على المهارات الأساسية لاستخدام تقنيات الحاسب والشبكات، بل يتعداه إلى بناء الإمكانيات، والقدرات؛ لاكتشاف المعلومات عند الحاجة إليها، وتحديد مكانها، وكيفية الوصول إليها، وتقييمها، واستعمالها بشكل فعال، كما يشمل الوعي بالجوانب الأمنية في العالم الرقمي، ومعرفة الحقوق، والحدود لتجنب الوقوع فيما يمكن أن يعد جريمة معلوماتية. (ميس السراجي، ٢٠٠٩ : ٧٨)

كما أنه يمثل المعرفة والإحاطة بأهمية المعلومات واستغلالها وإمكانية التعامل معها في الوقت المناسب وبالقدر المناسب لحل المشكلات المعلوماتية، وتلبية الحاجات البحثية بقدرات ذاتية تتناسب مع المتطلبات العصرية للوصول إلى مرحلة النضج المعلوماتي والقدرة على تحديد ماذا تريد معلوماتياً؟ وكيف تصل له سريعاً؟.

وكون المعلومة هي ناتج معالجة ومرور البيانات في العقل الإنساني، كما أن البيانات تمثل مجموعة متغيرات (أحرف، رموز، كلمات) خصصت للدلالة على شيء معين أو ظاهرة معينة، فإن نظام المعنى (اللغوي، والضمني) يلعب الدور الأكبر في صناعة المعلومة، وهنا تدخل المعرفة اللغوية كمتطلب سابق للوعي المعلوماتي الفعال. (يحيى الزعبي، ٢٠٠٦ : ٢١١) .

الخلاصة أن الوعي المعلوماتي يغطي معرفة الشخص بما يحتاجه من معلومات، وخلق المعلومات، وتنظيمها بكفاءة، والحكم على مستوى جودة المعلومات، واستعمال المعلومات، أو تمريرها للجهة المناسبة.

مما سبق يتضح أن الوعي المعلوماتي هو المطلب السابق والأساسي لعملية المشاركة ذات الكفاءة في مجتمع المعلومات الذي نعيش فيه والتعلم الذاتي والدائم طيلة الحياة.

• خصائص الفرد ذو الوعي المعلوماتي Information Literacy :

من خصائص الفرد الواعي معلوماتياً أنه يحدد طبيعة المعلومات التي يحتاجها ومدى حاجته إليها، ويصل للمعلومات التي يحتاجها بفاعلية وكفاءة، ويُقيّم المعلومات ومصادرها، ويربط المعلومات التي اختارها مع المعرفة السابقة التي يمتلكها ويستخدم المعلومات، أو يتشاركها مع الآخرين بشكل فعال لينجز

مهمة معينة، ويفهم القضايا الاقتصادية والقانونية والاجتماعية المحيطة باستعمال المعلومات، كما أنه يصل إلى المعلومات ويستخدمها بشكل قانوني وأخلاقي، ويستطيع تكوين أسئلة واضحة، وتحديد مكان المعلومات المطلوبة، وجمعها من مصادر مختلفة.

فالفرء الواعى المعلوماتى يكون قادراً على إدراك المعلومات التي تم التوصل إليها، ويعيد عرضها بطريقة مناسبة للغرض منها، ويحلل ويفسر المعلومات التي تم التوصل إليها، ويستنتج ما يمكن الاستدلال به، ويستخدم المعلومات في عمليات التفكير الناقد وحل المشكلات، ويدرك أن أساس صناعة القرار الذكي هو المعلومات الكاملة والدقيقة، ويطور استراتيجيات ناجحة للبحث عن المعلومات، و يقيم المعلومات ويدمج المعلومات الجديدة مع الرصيد المعرفى الموجود لديه، ويشارك الآخرين فى هذه المعلومات. (حمد العمران، وهديل العبيدي، ٢٠٠٨: ٦٨)

• الأوجه السبعة للوعى المعلوماتى Information Literacy :

ولقد اتفق العديد من الباحثين على الأوجه السبعة للوعى المعلوماتى التي تتمثل فى:

« تحديد الحاجة من المعلومات، والتعامل معها، والتعبير الواضح، والدقيق عن هذه الحاجة : دلائل الحاجة إلى المعلومات : هناك أمران يجب توافرها للدلالة على وجود حاجة معلوماتية وهما: ١. أن يتوفر هدف معلوماتي . ٢. أن تؤدي المعلومات التي يبحث عنها إلى تحقيق الهدف وهو حل المشكلة المعلوماتية.

فيجب استخدام المعلومات لتلبية الحاجات المعلوماتية، واكتشاف المعلومات، وتعرف مصادر المعلومات والسيطرة على المعلومات أى تعرف كيف، ومتى، وأين تستخدم، وفى أى موضع، أو أى سياق(اجتماعى . تعليمى . اقتصادى . دينى)، وإدخالها إلى البنية المعرفية الشخصية بعد استخدام مهارات التفكير الناقد من فرز وتحليل وتقييم لتعزيز قاعدة المعرفة لديه، واستخدام هذه المعرفة لحل المشكلات بطرق مألوفة، وغير مألوفة . (نادية البوسعيدية، ٢٠١٤ : ٨٤ ؛ حمد العمران، وهديل العبيدي، ٢٠٠٨ : ٦٩)

ويؤكد حسن السريحى(٢٠٠٨ : ٣٤) أن الحاجة المعلوماتية تمثل حاجة من الحاجات الإنسانية كالحاجات الفسيولوجية، والنفسية، والمعرفية، حيث أن الاستفادة عندما يشرع في تلبية احتياجاته المعلوماتية هذه، يدخل سلوك بحث معلوماتي، ويكون بإتمامها قد استخدم قناة اتصال رسمية، أو غير رسمية، لذا لا بد من تحويل اتجاه دراسات الحاجة المعلوماتية من الاهتمام بدراسة مصادر المعلومات المستخدمة، ونظلمها إلى دراسة مستخدم المعلومات، وتحليله من خلال المحيط الذي يعيش فيه وكل ما يؤثر في استخدامه للمعلومات وفي حاجته المعلوماتية وهو ما تهتم به الباحثة.

« تحديد المصادر واختيار أنسبها والتعامل مع المصادر التي يقع عليها الاختيار أي معرفة مصادر المعلومات : فلا بد أن يكون الفرد واعياً بمصادر المعلومات، و

أنواعها، وطرق الوصول إليها، وحفظها، واسترجاعها في حالة الحاجة إليها في أي وقت، وأن يمتلك القدرة على المقارنة بين المعلومات المختلفة للوصول إلى ما يحتاجه .

◀ التعامل مع تقنيات وشبكات المعلومات.

◀ التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية .

◀ الإلمام بأماكن توفير خدمات المعلومات، ونوعية الخدمات المقدمة، ويقصد بها القدرة على الاستعانة بمصادر المعلومات الإلكترونية من على شبكة الإنترنت وهي مهارة يجب أن يتم تدريب الأفراد عليها حتى لا يعتمدوا على الآخرين للوصول إلى المعلومات مما يؤثر بالسلب على أدائهم والذي يظهر في اتجاهين: التكاسل، أو الاكتفاء بما يحصلون عليه من معلومات من المحيطين بهم من الطلاب، أو من المعلمين بعد دخولهم إلى الخدمة؛ فيتأثر نموهم المهني، والأكاديمي بالسلب في الحاضر والمستقبل.

◀ القدرة على تحليل، وتقييم المعلومات، واستخدامها، ويقصد بها عمليات المعلومات : ويقصد بها الاستراتيجيات التي يتبعها مستخدموا المعلومات للتأكد من صحتها واستخدامها بفاعلية في حل المشكلات، واتخاذ القرارات، أي أنه يجب أن يكون الفرد على دراية بطرق التأكد من صحة المعلومات التي يتوصل إليها، وأن يكون قادراً على استخدامها بشكل صحيح في اتخاذ القرارات، وحل المشكلات، والقدرة على عمل توليفة من المعلومات الجديدة والسابقة، وخلق وإبداع معلومات جديدة أي

◀ التحكم في المعلومات : ويقصد بها قدرة الفرد على التحكم والسيطرة على المعلومات التي يتوصل إليها وتسخيرها لحل مشكلاته واستخدامها بالشكل الذي يرغب به و قدرته على حفظها واسترجاعها، كما تشمل على قدرة الفرد على التمييز بين المعلومات التي حصل عليها من المصادر المختلفة و المعلومات التي تم استنتاجها بالعقل، ويتضح مما سبق الأوجه السبعة للوعي المعلوماتي التي اتفق عليها العديد من الباحثين ومنهم . (مها إبراهيم، ٢٠٠٨ : ١٢٥؛ فاتن عزازي، ٢٠٠٩ : ٦٦؛ ٢٠٠٧ ربييكا ألبيتز، ٢٠٠٧ : ٩٨).

• أهمية الوعي المعلوماتي :

يمثل الوعي المعلوماتي حجر الزاوية في تطوير مهارات التعلم الذاتي، والتعليم المستمر في حياة الإنسان، وبذلك تتمكن أجيال الحاضر، والمستقبل من المهارات المعلوماتية اللازمة التي تجعلهم مستخدمين جيدين لتقنيات الاتصالات والمعلومات و باحثين، و محللين واعين، ومقومين لفعالية، وكفاءة المعلومات التي يحصلون عليها، وأفراداً حاذقين في اتخاذ القرارات؛ لذلك فإن مهارات الوعي المعلوماتي هي المهارات التي يحتاجها الفرد ليستطيع العيش في عصرنا الحالي عصر المعلومات، فنحن دائماً نبحث عن المعلومات، فعلى سبيل المثال : كيفية جمع المعلومات الخاصة بالبحث المكلف به ؟ وما المصادر الصحيحة العلمية للتحقق من صحة المعلومات التي تعرض عليه في مجاله المهني أو الأكاديمي ؟. (هدى العمودي وفوزية السلمي، ٢٠٠٨ : ١٦٨)

ففي مواقف كهذه يحتاج الفرد إلى معلومات صحيحة، ومهارات عملية تساعده للوصول إلى استنتاجات وقرارات صحيحة، وبالإضافة إلى ذلك فهو بحاجة إلى تنمية مهارته في البحث عن المعلومات وتنقيحها وطرق عرضها، وهو ما يسمى بشكل مجمل الوعي المعلوماتي. (حمد العمران، وهديل العبيدي، ٢٠٠٨: ٧٨)

فالوعي المعلوماتي يمثل قدرة الفرد على تمييز المعلومات التي يحتاجها، وتحديد مكانها وتقويمها، واستخدامها لحل مشكلة معلوماتية معينة، وعرضها في شكل ذي معنى، وهي تساعد على العيش والنجاح في بيئة تقنية المعلومات.

ويكون الطلاب ذوي وعي معلوماتي عندما يصبحون قادرين على:

- ◀ تكوين أسئلة واضحة.
- ◀ تحديد مكان المعلومات المطلوبة، وجمعها من مصادر مختلفة.
- ◀ إدراك المعلومات التي توصلوا إليها، وإعادة عرضها بطريقة مناسبة للغرض منها.
- ◀ تحليل وتفسير المعلومات التي توصلوا إليها، واستنتاج ما يمكن الاستدلال به.
- ◀ استخدام ومشاركة المعلومات مع الآخرين.

ولإكساب الطلاب هذه المهارات يجب عدم تجزئة تعلم المعلومات إلى برامج تعليمية، بل يجب أن يكون جزءاً من خبرة الطالب التعليمية، ويجب على البيئة التعليمية أن تكون ذات بنية تسمح للطلاب ألا يحصروا سبلهم تجاه المعلومات، فعندما يصبح الطلاب متعلمين نشيطين، عندها يبدعون معرفتهم الخاصة، وذلك عن طريق التفاعل مع مصادر المعلومات المتنوعة بصورة جيدة، وهذا يتطلب أن يمتلك الطلاب كفاءة أكثر في استخدام المعلومات. (إبراهيم خضير، ٢٠١٣: ٢٣)

ويؤكد كلاً من محمد عرايس (١٩٩٤ : ٥٣) ومصطفى موسى (١٩٩٤ : ١٢٢) أن وظيفة الجامعة تتبلور في تحصين الشباب ضد التيارات الوافدة، والأفكار المخربة والتي تستخدمها بعض الدول لزعزعة الاستقرار الفكري، ويتم ذلك بمزج الحقائق بالأراء، وخلط الأفكار الصحيحة بغيرها، مع إثارة الاختلافات الفكرية في الدين، والسياسة، ومن هنا أصبح الفرد في حاجة ماسة ليستطيع تقويم ما يقدم إليه وما يسمعه وما يقرؤه، ومعرفة السليم وغير السليم، والصحيح والخاطئ مع توفر القدرة على نقد ما يُعرض عليه من أمور شخصية واجتماعية ودراسية ليختار ما يصبح جزءاً من بنائه المعرفي، وماتمليه المصلحة الفردية والاجتماعية.

ومن هنا كان لا بد من إلقاء الضوء على أنواع مصادر المعلومات وعلاقتها بالوعي المعلوماتي: وتنقسم إلى نوعين: أولهما مصادر ورقية (غير الإلكترونية)، وثانيهما مصادر غير ورقية (إلكترونية) كالتالي:

« مصادر المعلومات الورقية (غير الإلكترونية): ويقصد بها مصادر المعلومات المطبوعة والورقية كالكُتب والمجلات العلمية ويتم التوصل إليها من خلال مكتبة الكلية، ومجلات كليات التربية للجامعات المختلفة.

« مصادر المعلومات غير الورقية (الإلكترونية): ويقصد بها مصادر المعلومات غير المطبوعة وغير الورقية ويتم التوصل إليها من خلال مواقع المعلومات المتوفرة على شبكة الإنترنت، وشبكة التواصل الاجتماعي face-book، كالمنديات العلمية، والكتب الإلكترونية، ومكتبة الجامعات الإلكترونية .

• السمات المشتركة بين المصدرين للمعلومات :

تتشارك مصادر المعلومات المرجعية الإلكترونية غير الورقية مع المصادر المرجعية الورقية في أنها توفر الوصول إلى المعلومات، ولكنها تتفوق عليها في القدرة على الربط بين عناصر الاستفسار، وتعدد أساليب البحث وطرق الاسترجاع، بالإضافة إلى السهولة والمرونة والسرعة في الوصول إلى المعلومات. (على ليلة، ٢٠٠٩ : ٤٦)

• محور العلاقة بين التفكير الناقد والوعي المعلوماتي :

تتضح هذه العلاقة عند إدراك أن التمكن من التفكير الناقد يمثل المفتاح لاستغلال قوة المعلومات وتسخيرها، فهو يمثل القدرة على تقييم المعلومات، أي التأكد من علاقتها، وموثوقيتها، وحدائتها، وبالتالي فعملية تقييم المعلومات هي مهارة حياتية أساسية، وثابتة للتعلم الذاتي، والتعلم مدى الحياة، وتشمل عملية التقييم للمعلومات عدة مكونات وهي الأهداف، والحكم الشخصي، والتنمية المعرفية، والمداولات، وصنع القرار، مما يمثل تحدياً صعباً ومعقداً للأفراد الغير متدرين والغير متمكنين من استخدام التفكير الناقد. (كاسيد شو، ومادير هولمز Shaw & Holmes، ٢٠١٤ : ١٠٢).

إن التفكير الناقد نتيجة تعليمية هامة للطلبة، وقد جريت مؤسسات التربية والتعليم عدة استراتيجيات مختلفة للمساعدة في تعزيز التفكير الناقد كوسيلة لتنمية تقييم المعلومات والوعي المعلوماتي بين الطلاب. ولذا ينبغي تشجيع الطلبة على ممارسة الحجج عند تقديم الأدلة، كما أن المناقشات والعروض المنهجية يجب أن تشجع تحليل وتقييم المعلومات، كما يجب أن يتم تدريب الطلاب للتمييز بين الحقائق والآراء، ويجب تشجيعهم على استعمال كلمات غير مباشرة مثل "أعتقد" و"أشعر" "يُخيل إلي" لمساعدتهم في التمييز بين المعلومة الأكيدة والرأي.

ولا بد من كسر مهارات المعلومات الصعبة، أو المركبة بشكل مُعقد إلى أجزاء أصغر، وكذلك تدريب الطلاب من خلال مواقف وحالات متشابهة.

ومن هنا يجب على الجامعة وكل مؤسسة تعليمية مساعدة طلابها ليكونوا واعين معلوماتياً، لخدمة إنسان المحيطين بهم ونشر الوعي المعلوماتي بينهم، فإننا كمجتمع يجب أن نقيم المعلومة بنظرة نقدية لكي نضع المعايير لمعلومات عالية الجودة، لأن مهارات الوعي المعلوماتي مهمة وحيوية للنجاح المستقبلي،

وبالتالي هذه المهارات يجب أن تُدرس في سياق العملية التعليمية الشاملة، فالمعلم الجيد هو الذي يجب أن يشجع طلابه ليتعرفوا أسباب السلوكيات، والتصرفات، والأحداث، فالأفراد يتمكنون من التقييم بفعالية أكبر إذا كانت أسباب السلوكيات، والتصرفات والأحداث معروفة ومتاحة لهم.

وبالتالي فتدريس مهارات الوعي المعلوماتي يجب أن يدمج مع المنهج ويُعزّز داخل وخارج البيئة التعليمية. (فاتن عزازي، ٢٠٠٩: ٤٦؛ صالح المسند، ٢٠١١: ٥٥)

إن تطوير التعليم من مهام الجامعة، وكذلك من أولوياتها لضمان امتلاك خريجها من الأفراد لقدرات فكرية، ومنطقية، وتفكير ناقد، ومساعدتهم على بناء إطار للتعلم، وكيفية التعلم، فالوعي المعلوماتي من العناصر الأساسية المشاركة والمساهمة أيضا في مراحل التعليم بكافة مستوياتها، حيث إنه يوفر كفاءة في التعلم والقدرة على مواجهة المصاعب في سبيل الحصول على المعلومات وزيادة المسئوليات في مجالات الحياة، كما أنه يزيد من كفاءة المتعلمين في إدارة وتقويم المعلومات المطلوب استخدامها، ويعتمد ذلك على أمرين أساسيين وهما: توفير موارد المعلومات المتاحة لمجتمعنا، وتوفير تقنيات التعلم، والأهم من كل ذلك رغبة المتعلم في الحصول على المعلومات والتحصيل العلمي أي أنه يرفع القدرة على التعلم الذاتي، والتعلم مدى الحياة. (على العمرى، ٢٠١٤: ٣٤؛ هاجتين أندريشيك Andrelichick، ٢٠١٥: ٦)

ويؤكد عبد الرحمن شقير (٢٠١٣: ٦٦) على أن المعلومات الإلكترونية من على شبكة الإنترنت، وشبكة التواصل الاجتماعي face-book تستخدمها الدول المتقدمة في تزييف الوعي الاجتماعي للمجتمعات النامية، بنشر المعلومات المغلوطة بينهم، والمخلوطة ببعض المعلومات الصحيحة لنشر ما يريدونه من معلومات مضللة بينهم، مما يؤثر على قدراتهم على اتخاذ القرارات في حياتهم الأكاديمية، والمهنية بالسلب وهو ما تسعى إليه هذه الدول.

وبالتالي فالناس في هذا العصر لا يحتاجون إلى المعلومات في عصر الحقيقة . الذي تسيطر فيه المعلومات على انتباههم وتركيزهم . لكنهم يحتاجون إلى نوعية من المنطق، والتفكير، والأدوات التي تساعدهم في استثمار المعلومات، وحسن توظيفها وتطوير تفسيرها كي يتمكنوا من فهم، واستيعاب ما يدور في العالم الخارجي، ولن يتم ذلك إلا عن طريق التمكن من التفكير الناقد ومهاراته التمييزية الثلاث، ومن هنا تظهر ضرورة تطوير البنية الذهنية لدى الأفراد عبر فرص التدريب المتاحة التي تنمي التفكير الناقد، والتحليلي، والبنائي، وممارستها ليتمتعوا وخاصة المعلمين المسئولين عن تربية الأجيال بوعي معلوماتي حقيقي غير زائف، وغير مُضلل يساهم بشكل أساسي، وفعال في تكوين، وتشكيل أنواع الوعي المختلفة لديهم كالقرائن، والاجتماعي، والصحي، والبيئي، وغيرها... (هنرى شين Chen، ٢٠٠٩: ٤٥٢)

• دراسات سابقة :

تنقسم الدراسات السابقة إلى ثلاثة محاور :

« أولها: التفكير الناقد ومهاراته التمييزية،

« ثانيها: الوعى المعلوماتى،

« ثالثها: التفكير الناقد والوعى المعلوماتى:

• المحور الأول: التفكير الناقد ومهاراته التمييزية :

١- دراسة مدين الحوري، وعمر هنداوي، وأحمد دعيس، وصبحي شرقاوي، ولينا القاسم (٢٠٠٩):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام إستراتيجية مونرو وسلاتر (التمييز بين الرأى والحقيقة للمناقشات الصفية) وإستراتيجية مكفرلاند (التمييز بين المادة ذات الصلة بالموضوع، والمادة غير ذات الصلة به كمهارة من مهارات التفكير الناقد) لتنمية مهارات التفكير الناقد ورفع القدرة على التحصيل فى مادة التاريخ، تكونت العينة من (٢٠٩) طالبا وطالبة من طلبة الصف الثامن الأساسى، قسمت إلى (٣) مجموعات: منها (مجموعتين تجريبيتين، ومجموعة ضابطة)، واستخدمت الدراسة وحدة تعليمية من كتاب تاريخ أوروبا في العصور الوسطى للصف الثامن الأساسى تم تطبيقها على المجموعتين التجريبيتين واختبار كاليفورنيا لقياس مهارات التفكير الناقد الذي تكون من (٣٤) فقرة، وقام الباحثون بإعداد اختبار تحصيلي مكون من (٤٥) فقرة، وتم تطبيق الاختبارين قبلها وبعديا على مجموعات الدراسة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى مايلي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى التحصيل الدراسى بين المجموعتين التجريبيتين والضابطة تُعزى لاستخدام إستراتيجية مونرو وسلاتر (التمييز بين الرأى والحقيقة للمناقشات الصفية) وإستراتيجية مكفرلاند (التمييز بين المادة ذات الصلة بالموضوع، والمادة غير ذات الصلة به) كمهارتين من مهارات التفكير الناقد التمييزية.

٢- دراسة أحمد المسلم (٢٠١٣) :

هدفت إلى تعرف أثر استخدام مهارات التمييز فى التفكير الناقد (مهارة تمييز المعلومات ذات الصلة - تمييز المصادر الصحيحة، ومهارة تمييز الحقيقة والرأى) لرفع تحصيل مادة التربية الإسلامية، تكونت العينة من ١٠٣ طالبا من طلبة الصف التاسع المتوسط، تم تقسيمها إلى ٤ مجموعات ثلاث مجموعات تجريبية ومجموعة رابعة ضابطة، وأسفرت الدراسة عن تفوق المجموعات الثلاث التجريبية التى درست بمهارة تمييز المعلومات ذات الصلة - تمييز المصادر الصحيحة - تمييز الحقيقة والرأى، عن المجموعة الرابعة التى درست بالطريقة التقليدية، وأوصت الدراسة بضرورة غرس مهارات التمييز للتفكير الناقد فى المعلم لأهميتها فى التنشئة والتعليم الصحيحين.

٣- دراسة فوري إيكهانوند Ekahitanond (٢٠١٣) :

هدفت إلى تعرف أثر استخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية على اتجاهات طلاب الجامعة نحو التعلم وعلى قدرتهم على المناقشة باستخدام شبكة الإنترنت، تكونت العينة من ٥٦ طالبا جامعيًا، تم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، استخدمت الدراسة استبانة لقياس الاتجاهات، ومقياسا

لمهارات التفكير الناقد قائما على مستويات بلوم المعرفية العليا، وأسفرت نتائج الدراسة على أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية على مقياس مهارات التفكير الناقد التمييزية، كما أكدت على أن اكتساب مهارات التفكير الناقد التمييزية تساهم في رفع الدافعية إلى أعلى مستوياتها، وزيادة الثقة بين الطلاب في معلوماتهم أثناء مناقشتهم على شبكة الإنترنت.

• المحور الثاني الوعى المعلوماتى :

٤- دراسة عزة جوهري، وهدي العمودي (٢٠٠٩):

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف مصادر المعلومات لدى عينة من طالبات الفرقة الرابعة (٨١) من الشعب العلمية في جامعة الملك عبد العزيز و(١٣٥) عضوة من عضوات هيئة التدريس، واستخدمت الدراسة المنهج المسحى الوصفى، والاستبيان فى جمع المعلومات، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود قصور فى الوعى المعلوماتى لدى طالبات وعضوات هيئة التدريس فى جانب استخدام مصادر معلومات المكتبة، ويُعزى ذلك إلى اعتمادهن على استخدام الإنترنت بالدرجة الأولى، بينما هناك ضعف كبير فى استخدام قواعد البيانات المتخصصة التي تشترك فيها الجامعة .

٥- دراسة ميسون بن يحيى، ونرجس حمدي (٢٠١١):

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف مدى وعي طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية بمفهوم الوعى المعلوماتى، ودرجة امتلاكهم لمهاراته. تكونت عينة الدراسة من (١٦٦) طالبا وطالبة في أربع كليات (علمية، وإنسانية)، استخدمت الدراسة استبانة لقياس الوعى المعلوماتى، أظهرت النتائج أن مدى وعي الطلبة بمفهوم الوعى المعلوماتى وأن درجة امتلاكهم لمهاراته بشكل عام مرتفعة، كما أظهرت وجود بعض الخلط في مفهوم الوعى المعلوماتى. وأشارت النتائج أيضا إلى أن الطلبة يواجهون صعوبات في مسألة تقييم المعلومات ومصادرها، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى وعي الطلبة بمفهوم الوعى المعلوماتى ودرجة امتلاكهم لمهاراته لصالح الطلبة في الكليات الإنسانية. وأوصت الدراسة بزيادة الاهتمام بنشر مفهوم الوعى المعلوماتى في الوطن العربي، مع التركيز على مهارة تقييم المعلومات والاهتمام بالطلبة في الكليات العلمية.

٦- دراسة زياد بركات (٢٠١٢):

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مستوى كفاءة الوعى المعلوماتى لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في منطقة طولكرم التعليمية وفق المعايير العالمية، استخدمت الدراسة قائمة معايير كفاءات الوعى المعلوماتى للتعليم العالى، تكونت العينة من (٤٦٤) دارسا ودارسة، وأسفرت النتائج عن : وجود فروق دالة إحصائية فى المستوى العام على كفاءات الوعى المعلوماتى لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة ضمن المعايير العالمية تبعا لمتغيرى المعدل التراكمى ومستوى السنة الدراسية وذلك لصالح فئة الطلبة المتفوقين فى المعدل التراكمى، ولصالح الطلبة من مستوى السنة الثالثة والرابعة، بينما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية فى مستوى كفاءات الوعى المعلوماتى العام لدى الطلبة تبعا لمتغيرى الجنس والتخصص.

٧- دراسة أماني زين الدين (٢٠١٤):

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معايير الوعي المعلوماتي لدى طلبة الجامعة للتعليم العالي، تكونت العينة من (٤٦) دارسا ودارسة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، والاستبانة لجمع المعلومات واقتרכת برنامجين تدريبيين لنشر الوعي المعلوماتي في المرحلة الجامعية، وأسفرت النتائج عن: أن الوعي المعلوماتي يجب نشره بين طلبة الجامعة لأنه الأساس للتعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة .

٨- دراسة شوشين لين Lin (٢٠١٤):

تهدف هذه الدراسة إلى المقارنة بين أداء مجموعتين أحدهما من التخصص العلمي وثانيتها من التخصص الأدبي، عدد أفراد كل مجموعة (٥٢) طالبا جامعيًا، استخدمت الدراسة برنامجًا تدريبيًا قائمًا على الوعي المعلوماتي باستخدام القراءة لأخبار التقارير العلمية بجمع المعلومات العلمية من على شبكة الإنترنت، وأسفرت الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة ذات التخصص العلمي في استخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية، وفي جمع الأدلة، والدقة، والوضوح في جمع المعلومات، وأوصت الدراسة بضرورة الربط بين الوعي المعلوماتي ومهارات التفكير الناقد، وإجراء الدراسات المستقبلية عن مهارات التفكير الناقد الأخرى .

• المحور الثالث التفكير الناقد والوعي المعلوماتي:

٩- دراسة داريس هندرسون Henderson (٢٠١٠):

هدفت إلى تعرف العلاقة بين مهارة التفكير الناقد التمييزية (التمييز بين المصادر الصحيحة، والمصادر غير الصحيحة للمعلومات المتعلقة بالموضوع) والوعي المعلوماتي، لرفع وعيهم عن أحدث التطورات في علم الكيمياء، لدى عينة من طلبة كلية العلوم قسم الكيمياء، استخدمت الدراسة دورات تدريبية قائمة على مجموعة من المشكلات المعلوماتية بالصحف الإلكترونية القائمة على مهارة التحليل والتمييز، وأسفرت الدراسة عن ارتفاع دافعية المتعلمين، وتحسن قدرتهم على التمييز والاستقصاء عن موضوعات جديدة في الكيمياء كأعمال التجارة في الكيمياء .

١٠- دراسة علي العمري (٢٠١٤):

هدفت إلى التحقق من أثر استخدام المعلومات الإلكترونية في تدريس مقرر المهارات الحياتية على تنمية التفكير الناقد والوعي المعلوماتي لدى طلاب المرحلة الثانوية، تكونت العينة من (٦٠) طالبًا مقسمين بالتوزيع على مجموعتين تجريبية وضابطة، استخدمت الدراسة مقياسي التفكير الناقد، والوعي المعلوماتي، وأسفرت الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية على مقياسي التفكير الناقد، والوعي المعلوماتي، وأوصت الدراسة بضرورة نشر الوعي المعلوماتي، والتدريب على استخدام مهارات التفكير الناقد للمعلمين قبل الخدمة وبعدها .

١١- دراسة هذين يوها Yueh (٢٠١٥):

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن دور مهارات التفكير الناقد التمييزية في تنمية الوعي لدى طلاب الجامعة بثقافة مجتمعهم المحلي، وثقافات المجتمعات

الأخرى، وكيفية لعب دور المحلل الخارجى لما يحيط بهم من معلومات، وثقافات والتمييز بين الآراء، والحقائق، وبين المعلومات، والأفكار أثناء التواصل مع الآخرين، استخدمت الدراسة الاستبيان، واختبار مهارات التفكير الناقد التمييزية، تكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية من طلاب الجامعة ، وأكدت نتائج الدراسة على أهمية التفكير الناقد فى تنمية الوعى المعلوماتى بالثقافات المختلفة للأفراد ودوره فى تحسين نمط حياتهم وقدرتهم على التمييز.

• خلاصة وتعليق على الدراسات السابقة :

على الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت التفكير الناقد من حيث مهاراته والعوامل المؤثرة فيه واستراتيجيات تنميته وفاعليته، إلا أن الدراسات لم تغط المفهوم بشكل كامل لاعتمادها على المناهج الدراسية، وهذا ينطبق أيضاً على الدراسات التي تناولت الوعى المعلوماتى لحدائته فى البيئة العربية، وتحاول هذه الدراسة الحالية تنمية الوعى المعلوماتى لدى الطلاب باستخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية، بعرض عدد من المشكلات المعلوماتية التى يتعرض لها طالب الدراسات العليا (دبلوم مهني- شعبة التربية الخاصة) مع تلاميذه من ذوى الاحتياجات الخاصة، بعيداً عن المناهج الدراسية وهي بهذا تختلف عن الدراسات السابقة، وكذلك تعتبر الدراسة استجابة لتوصيات العديد من الدراسات التى تناولت الوعى المعلوماتى كدراسة على العمرى (٢٠١٤)، ودراسة شوشيين لين Lin (٢٠١٤)، كما أن هذه الدراسة تُعد استجابة لدراسات عديدة للبحث عن طرق تنمية الوعى المعلوماتى كوسيلة هامة فى مواجهة الانفجار المعرفى والأفكار المضللة .

• فروض البحث :

« توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج ومتوسطات درجات نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس الوعى المعلوماتى لصالح التطبيق البعدى.

« توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي على مقياس الوعى المعلوماتى لصالح المجموعة التجريبية.

« لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى ومتوسطات درجات نفس المجموعة فى تطبيق المتابعة على مقياس الوعى المعلوماتى.

« لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة فى التطبيق القبلى، ومتوسطات درجات نفس المجموعة فى التطبيق البعدى على مقياس الوعى المعلوماتى .

• **منهج البحث وإجراءاته :**

• **المنهج شبه التجريبي :**

التصميم التجريبي للبحث: تم استخدام التصميم التجريبي الذي يعتمد على المجموعتين: التجريبية، والضابطة (القياس القبلي، والبعدي) لقياس المتغيرات التابعة، حيث يتم تطبيق مقياس الوعى المعلوماتى على المجموعتين: التجريبية، والضابطة قبلي، ثم إدخال المتغير المستقل المتمثل فى البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية فقط، يلى ذلك تطبيق مقياس الوعى المعلوماتى تطبيق بعدي على المجموعتين: الضابطة، والتجريبية، وتطبيق المتابعة على المجموعة التجريبية فقط .

• **متغيرات البحث :**

- ◀ المتغير المستقل: برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية.
◀ المتغير التابع: الوعى المعلوماتى.

• **التصميم التجريبي :**

تم استخدام التصميم التجريبي القائم على التطبيق القبلي والبعدي experimental pre-post test للمجموعتين: التجريبية، والضابطة.

جدول (١) : التصميم التجريبي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والضابطة

المجموعة التجريبية الضابطة	القياس القبلي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
مقياس الوعى المعلوماتى	مقياس الوعى المعلوماتى	برنامج تدريبي قائم على	مقياس الوعى المعلوماتى
مقياس الوعى المعلوماتى	مقياس الوعى المعلوماتى	مهارات التفكير الناقد التقييمية التمييزية	مقياس الوعى المعلوماتى

• **الأساليب الإحصائية :**

معادلة t-test للمجموعتين المستقلتين .

• **مكان التطبيق :**

معمل علم النفس بكلية التربية بدمياط.

• **عينة البحث :**

عينة الدراسة الاستطلاعية تكونت من (٣٠) طالباً من طلاب الدراسات العليا ملتحقين بالدبلوم مهنى - شعبة التربية الخاصة التى استخدمت فى جمع المعلومات باستبيان مصادر المعلومات الإلكترونية، وتقنين مقياس الوعى المعلوماتى.

تكونت العينة الأساسية للبحث من (٦٠) طالباً من طلاب الدراسات العليا الملتحقين بالدبلوم مهنى . شعبة التربية الخاصة، متوسط أعمارهم ٢١ سنة، وتم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة.

• **إجراءات الدراسة الأساسية :**

◀ تطبيق مقياس الوعى المعلوماتى التطبيق القبلي على المجموعتين: الضابطة، والتجريبية.

◀ تطبيق البرنامج التدريبي القائم على المهارات التمييزية للتفكير الناقد لتنمية الوعى المعلوماتى على المجموعة التجريبية فقط.

« تطبيق مقياس الوعى المعلوماتى التطبيقى البعدى على المجموعتين: الضابطة، والتجريبية.

« تطبيق مقياس الوعى المعلوماتى تطبيق المتابعة على المجموعة التجريبية فقط.

• أدوات البحث :

قامت الباحثة بإعداد الأدوات التالية :

« استبيان مصادر المعلومات الإلكترونية من إعداد الباحثة. (ملحق ١)

« مقياس الوعى المعلوماتى من إعداد الباحثة. (ملحق ٢)

« قائمتى التقويم التكويني لجلسات البرنامج :

✓ قائمة تقييم مصادر المعلومات الإلكترونية ومحتواها:

✓ قائمة التمييز بين الرأى والحقيقة: التى اشتقتهما الباحثة من العديد من الدراسات السابقة لاستخدامهما فى التقويم التكويني لجلسات البرنامج التدريبي (ملحق ٣).

« برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية من إعداد الباحثة باستخدام كتيب (أوافق، أو لأوافق، ولماذا) من إعداد الباحثة. (ملحق ٤)

• وصف الأدوات وتقنياتها :

« استبيان مصادر المعلومات الإلكترونية (ملحق ١ من إعداد الباحثة) وكان يشتمل على عدة مصادر كالتالى:

✓ المنتديات الإلكترونية (تعانى كمصدر للمعلومات من انخفاض الثقة فى مصادرها العلمية، ومعلوماتها، ومن الصعب العودة لها بعد فترة زمنية).

✓ مواقع الجامعات الإلكترونية. (مصدر موثوق منه علمياً ويمكن التحقق منه ومن معلوماته فى أى وقت ويُحدث بشكل دورى).

✓ الفيسبوك face-book (يمثل الصفحات الشخصية لمؤلفين وباحثين كمصدر للمعلومات يوجد به الكثير من الخلط بين الآراء والحقائق مما يؤثر بالسلب على الوعى المعلوماتى لمستخدمى معلوماته).

✓ المنتديات العلمية الإلكترونية (تتميز كمصدر للمعلومات من ارتفاع الثقة فى مصادرها العلمية ومعلوماتها، ويمكن العودة لها وقتما تشاء وتُحدث معلوماتها بشكل دورى) مثل المنتدى العلمى المسمى أطفال الخليج لذوى الاحتياجات الخاصة المتخصص فى عالم الإعاقة.

✓ مجالات كليات التربية الإلكترونية (مصدر موثوق منه علمياً ويمكن التحقق منه ومن معلوماته فى أى وقت ويُحدث بشكل دورى).

✓ الكتب بإحصائية Pdf (أى أنه كمصدر للمعلومات ذو درجة من المصداقية والثقة المرتفعة، لأنه كمصدر مع هذه الخاصية Pdf لايسمح بتعرضه لأى عملية من عمليات القص، أو النقل، أو السرقة).

✓ الدوريات باللغة الإنجليزية (مصدر موثوق منه علمياً ويمكن التحقق منه ومن معلوماته فى أى وقت ويُحدث معلوماته بشكل دورى).

✓ الكتب الإلكترونية (مصدر غير موثوق منه علمياً، أما إمكانية التحقق منه ومن معلوماته فهي غير مؤكدة فى بعض الأحيان).

• إجراءات الدراسة الاستطلاعية :

« تطبيق استبيان مصادر المعلومات الإلكترونية من إعداد الباحثة على عينة التقنيين (٣٠) طالبا من طلاب دبلوم مهني . شعبة التربية الخاصة (دراسات عليا) .

وجداول (٢) يبين نتيجة استبيان مصادر المعلومات الإلكترونية (منتديات إلكترونية . مواقع الجامعات الإلكترونية . الفيسبوك . المنتديات العلمية . مجلات كليات التربية الإلكترونية . الكتب بخاصية Pdf . الدوريات باللغة الإنجليزية . الكتب الإلكترونية) وفقا لأراء الطالب دبلوم مهني . شعبة التربية الخاصة (دراسات عليا) وفقا لعامل سهولة الحصول على المعلومات، واستخدامها في البحوث العلمية، والمشكلات المعلوماتية التي تواجهه أثناء عمله مع فئات التربية الخاصة

جدول(٢) : توزيع أفراد عينة الدراسة التقنيين وفقاً لتكراراتهم على الاستبيان مفتوح الطرف عن مصادر المعلومات الإلكترونية التي يستخدمونها لجمع المعلومات عند القيام ببحث علمي مكلفين به

النسبة المئوية	التكرار	مصادر المعلومات
٣٣ ,	١٠	١- منتديات إلكترونية
٣٣ ,	١	٢- مواقع الجامعات الإلكترونية
٥ ,	١٥	٣- الفيسبوك
٣٣ ,٠	١	٤- المنتديات العلمية
٣٣ ,	١	٥- مجلات كليات التربية الإلكترونية
٣٣ ,	١	٦- الكتب بخاصية Pdf
صفر	صفر	٧- الدوريات باللغة الإنجليزية.
٣٣ ,	١	٨- الكتب الإلكترونية
١٠	٣٠	المجموع

يتضح من جدول (٢) أن طالب الدبلوم مهني . شعبة التربية الخاصة (دراسات عليا) يعتمد على الفيسبوك face-book، ثم المنتديات الإلكترونية، وهي المواقع التي (تتميز بسهولة الحصول على المعلومات منها) (القص، واللتصق في البحوث مباشرة)، ولكنها يشوبها الكثير من انخفاض المصداقية والموضوعية في العرض، وخلط بين الحقائق والأراء، والكثير من المعلومات مُجتزأة من مقالات علمية ثم الكتب الإلكترونية وبالتالي فهو يحتاج إلى مهارات التفكير الناقد التمييزية لفرز، وتمحيص هذه المعلومات، واستخدامها في حياته العملية المهنية، والأكاديمية عند التفاعل، والاحتكاك مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة .

• إعداد مقياس الوعي المعلوماتي :

وصف مقياس الوعي المعلوماتي: يتكون في صورته النهائية من ١٢ مفردة، كل مفردة لها أربع اختيارات يجب الطالب على المفردة بوضع علامة على أحد الاختيارات.

• تقنين مقياس الوعي المعلوماتي :

الخصائص السيكومترية للمقياس: تم تقنين المقياس (مقياس الوعي المعلوماتي) على ٣٠ طالبا من دبلوم مهني - شعبة تربية خاصة (دراسات عليا) بكلية التربية بدمياط.

- « أولاً: الثبات : تم التحقق من الثبات باستخدام معادلة التجزئة النصفية، وكان معامل الثبات بمعادلة جتمان ٦٤٥، وبمعادلة سبيرمان براون ٦٦٥ .
- « ثانياً: الصدق : وتم التحقق من الصدق باستخدام نوعين من الصدق :
- ✓ صدق المحكمين : كان ي المقياس تكون صورته الأولية من ١٥ مفردة، تم حذف ثلاث مفردات وفقاً لإراء السادة المحكمين، لعدم اتفاقها مع هدف المقياس، بلغ نسبة اتفاق السادة المحكمين ٧٩، مما يؤكد صدق المقياس المرتفع ملحق(٥).
- ✓ معامل صدق التكوين: تم تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية (عينة التقنين)، ثم ترتيب درجات أفراد العينة ترتيباً تنازلياً لتحديد أعلى ٢٧٪ من الدرجات وتحديد أدنى ٢٧٪ من الدرجات، ثم المقارنة بين المتوسطات باستخدام اختبار "ت" t-test كما هو موضح بجدول (٣).

جدول (٣) : معامل صدق التكوين للأبعاد المكونة لمقياس الوعي المعلوماتي

البيد	مرتفعى الدرجات ن=٨	منخفضى الدرجات ن=٨	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
قدرة الفرد على تحديد ما يريد من المعلومات	٢,٣٣	١,٥٠	٣,٣٣	٠,٠١
معرفة أماكن الوصول إليها من مصادر المعلومات بنوعيتها، وتحليلها وتقويمها	٢,٥٦	١,٥٠	٣,٧٨	٠,٠١
عرض النتائج في شكل له معنى .	٢,٠٦	١,٥٠	٢,٠٥	٠,٠٥
الدرجة الكلية	٨,٣١	١,٥٠	١١,٤٨	٠,٠١

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائية بين مرتفعى ومنخفضى الدرجات على الأبعاد المكونة لمقياس الوعي المعلوماتي وهذا يعنى أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق تجعله قابلاً للتطبيق.

تم حساب زمن التطبيق للمقياس بحساب متوسط الزمن بين أول وآخر طالب أنهى المقياس من عينة التقنين ليصبح زمن التطبيق (١٥ دقيقة).

• تصحيح مقياس الوعي المعلوماتي :

يتم الاستجابة لكل مفردة من مفردات المقياس باختيار بديل واحد من البدائل الأربعة، ثلاثة منها بدائل خاطئة وكل منها يأخذ صفراً، وبديل واحد صحيح يأخذ درجة واحدة .

• إعداد البرنامج التدريبي وكتيب (أوافق، أو لا أوافق، ولماذا) :

وفقاً لنتيجة استبيان مصادر المعلومات الإلكترونية لعينة التقنين، والدراسات السابقة التي اطلعت عليها الباحثة، قامت الباحثة بتصميم جلسات البرنامج ومهامه وواجباته وإعداد كتيب (أوافق، أو لا أوافق، ولماذا) وصياغة مشكلات معلوماتية مختلفة لعرضها على المجموعة التجريبية ليتقنوا استخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية الثلاث (التمييز بين الرأى والحقيقة . مهارة التمييز بين المعلومات ذات الصلة والمعلومات غير ذات الصلة بالموضوع، أو المشكلة المراد حلها . مهارة التمييز بين المصادر الصحيحة والمصادر غير الصحيحة للمعلومات) (ملحق ٤)

البرنامج التدريبي يُعد من الأدوات الأساسية التي يتم تصميمها لخدمة أهداف البحث ألا وهو البرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية لتنمية الوعي المعلوماتي لدى عينة من الدبلوم المهني .شعبة التربية الخاصة (دراسات عليا) يتضمن بعض الأساليب والفضيات المعرفية منها الواجبات المنزلية وقد أعدت بطريقة خاصة بحيث تكون مرتبطة بالأهداف وترتبط ارتباطاً وثيقاً بجلسات البرنامج والمستخدم به المحاضرة، والمناقشة الجماعية، وإعادة البناء المعرفي والنمذجة، وقامت الباحثة بإعداد كتيب (أوافق، أو لا أوافق، ولماذا)، ويتضمن إطاراً نظرياً، والواجبات المنزلية والمهام التي يكلف بها أفراد المجموعة التجريبية فقط (ملحق ٤).

ومن الكتب والبحوث والبرامج التي اطلعت عليها الباحثة لتصميم البرنامج وإعداد كتيب (أوافق أو لا أوافق ولماذا) ما يلي :

- « ايمان كمال داود(٢٠٠٣). أثر استخدام التعليم الناقد على التحصيل العلمي الأني والمؤجل في الفيزياء لطلبة الصف التاسع الأساسي ودافع إنجازهم فيها في محافظة طولكرم. رسالة ماجستير جامعة النجاح الوطنية - فلسطين.
- « أحمد سعد المسيلم (٢٠١٣). أثر استخدام مهارات التمييز في التفكير الناقد والتحصيل لطلبة الصف التاسع المتوسط في مادة التربية الإسلامية بدولة الكويت، رسالة ماجستير . كلية العلوم التربوية . جامعة الشرق الأوسط.
- « ثائر حسين، وعبد الناصر فخرو (٢٠٠٢). دليل مهارات التفكير ١٠٠ مهارة في التفكير. عمان: جبهة للتوزيع والنشر.
- « جودت سعادة(٢٠٠٣). تدريس مهارات التفكير (مع مئات الأمثلة التطبيقية)، عمان: دار الشروق.
- « حسن حسين زيتون (٢٠٠٨). تنمية مهارات التفكير. الرياض : الدار الصولتية للتربية.
- « فهد عبد الرحمن الشميمري(٢٠١٤). كيف نتعامل مع الإعلام. الرياض: دار الفكر.
- « مجدي عبد الكريم حبيب (١٩٩٥). دراسات في اساليب التفكير. القاهرة: النهضة المصرية.
- « مجدي عبد الكريم حبيب (٢٠١٣). مؤشرات تنمية مهارات التفكير داخل المحاضرة الجامعية . بحوث المؤتمر الدولي العلمي الأول لمركز تطوير لتعليم الجامعي .جامعة بورسعيد. ٢١٣- ٢٣٤.
- « يونس الشوابكة (٢٠١٠). استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية المعتمدة على الإنترنت في الرسائل والأطروحات التربوية: دراسة تحليلية للاستشهادات المرجعية.المجلة الأردنية في العلوم التربوية ٦٠ (٤) ٣٠٣ - ٣١٧.

« Andrelchick, Hagten.(2015). Reconsidering literacy in the art classroom. Art Education . 68 (1), 6.

- « Grassian , Emass.(2005). Thinking Critically about World Wide Web And Resources. Available From. www.library. Ucla.edu/ libraries.html.
- « Smith, Jerry.(2000). Health Management Information Systems : a handbook for decision makers. Open University Press, Buckingham: United Kingdom.

• التخطيط العام للبرنامج :

تتضمن عملية التخطيط العام للبرنامج تحديد الهدف منه، ومحتواه العلمي، والأساليب المتبعة في تنفيذه، وتحديد المدى الزمني له وعدد الجلسات والتوقيت الزمني لكل جلسة ومكان إجرائها :

• المدى الزمني :

تكونت جلسات البرنامج التدريبي من (١٦) جلسة بمعدل جلستين أسبوعياً، كل جلسة تستغرق ساعة ونصف.

• مكان التطبيق :

إحدى قاعات كلية التربية بكلية التربية بدمياط - جامعة دمياط.

• محتوى جلسات البرنامج :

يتم ترتيب جلسات البرنامج التدريبي بشكل منطقي يتناسب وطبيعة مشكلة البحث، وتكون عدد جلسات البرنامج التدريبي من (١٦) جلسة بمعدل جلستين أسبوعياً، وتم تحديدها بناء على أهداف البرنامج وكذلك الفنيات المتبعة جدول (٤).

• هدف البرنامج التدريبي :

يهدف البرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية (التمييز بين الرأي والحقيقة . مهارة التمييز بين المعلومات ذات الصلة والمعلومات غير ذات الصلة بالموضوع أو المشكلة المراد حلها . مهارة التمييز بين المصادر الصحيحة والمصادر غير الصحيحة للمعلومات) إلى تنمية الوعي المعلوماتي لدى الطالب الملتحق بالدبلوم المهني . شعبة التربية الخاصة عن المعلومات المستخرجة من مصادر المعلومات غير الورقية (الإلكترونية)، وكيفية اختبار صحة مصادرها من عدمه لتنمية وعيهم المعلوماتي .

• الأساليب المستخدمة في البرنامج التدريبي :

تم اختيار ثلاثة أساليب تستخدم في شكل متكامل تجمع بين المهام والواجبات المنزلية (ويشمل كتيب أوافق أولاً وأوافق ولماذا)، والمحاضرات، والمناقشات وتتناول الأجزاء التالية:

« المحاضرات وتشمل محاضرات عن مهارات التفكير الناقد التمييزية ومصادر المعلومات الإلكترونية، ومعايير التقييم لها، ولحتموها، وعلاقتها بمعايير استخدام التفكير الناقد الاستخدام الصحيح واستخدامها كأدوات لتنمية الوعي المعلوماتي لدى الأفراد .

« المناقشات الجماعية :وتشمل مناقشات عن المعلومات المستخرجة من مصادرالمعلومات غير الورقية (الإلكترونية)، وكيفية اختبار صحتها من عدمه :لرفع وعيهم المعلوماتى، باستخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية فى الحياة الأكاديمية ثم الانتقال إلى الحياة اليومية لتثمين مهارات التفكير الناقد، واستخدام قائمة التمييزين الرأى والحقيقة، وتطبيق قائمة معايير تقييم مصادر جمع المعلومات الإلكترونية ومحتواها على المهام والواجبات المنزلية بكتيب (أوافق أولاًوأوافق ولماذا)

« المهام (الواجبات المنزلية) : وتتمثل فى المهام التى يكلف بها أعضاء المجموعة التجريبية من الباحثة فى نهاية كل جلسة باستخدام كتيب(أوافق أو لا أوافق ولماذا) من إعداد الباحثة (ملحق ٤).

• خطوات تنفيذ البرنامج :

« البدء: ويتم من خلالها التعارف، والتمهيد للبرنامج وشرح أهدافه وإطار العمل فيه ويستغرق الجلسة الأولى.

« الانتقال : وهدف هذه الخطوة التركيزعلى مهارات التفكير الناقد التمييزية، وكيفية استخدامها عمليا فى التعامل مع المعلومات فى عصر الثورات المعرفية، ويتم عرض المعلومات باستخدام برنامج العروض التوضيحية على data show السبورة الذكية، يتم تقسيم طلاب المجموعة التجريبية إلى ثلاث مجموعات كل مجموعة تتكون من ١٠ طلاب لضمان التفاعل، واكتساب المهارات لجميع أفراد كل مجموعة، المجموعة الأولى تجمع المعلومات عن التخلف العقلى وفنائه الثلاث من الكتب بخاصية Pdf والكتب الإلكترونية، والمجموعة الثانية تجمع المعلومات من بحوث كليات التربية الإلكترونية والفيس . بوك face-book ، وأخيرا المجموعة الثالثة تجمع المعلومات من المنتديات العلمية الإلكترونية والمنتديات الإلكترونية تنتهى الجلسات الفردية بالتكليف بالمهام والواجبات المنزلية ويتم مراجعتها فى بداية الجلسات الزوجية حيث تتم المقارنة بين أداء المجموعات فى أول الجلسة التالية (الجلسات الزوجية) والمقارنة بين أدائهم باستخدام قائمة معايير تقييم مصادر المعلومات الإلكترونية ومحتواها (ويتم تغيير مصادرالمعلومات من جلسة إلى أخرى للتحقق من استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات وتنمية الوعى بأكبر عدد منها).

« العمل : تكونت جلسات البرنامج التدريبي من (١٦) جلسة بمعدل جلستين أسبوعيا، كل جلسة تستغرق ساعة ونصف، لتحقيق أهداف البرنامج باستخدام. كتيب(أوافق، أو لا أوافق، ولماذا) من إعداد الباحثة : فى ضوء ما اطلعت عليه الباحثة من بحوث سابقة عن إمكانية و كيفية استخدام البرامج التدريبية فى رفع القدرة على الوعى المعلوماتى.

جددت الباحثة أهداف البرنامج وهى مُساعدة الطالب على أن يكتسب ويتعلم ذاتيا ويفند أخطاء طرق جمع المعلومات وأنواع المعلومات التى تُعرض عليه تحت إشراف الباحثة، ويكتسب مهارات التفكير الناقد التمييزية أى مهارة التمييز بين الرأى والحقيقة . مهارة التمييز بين المعلومات ذات الصلة، والمعلومات غير ذات

الصلة بالموضوع، أو المشكلة المراد حلها - مهارة التمييز بين المصادر الصحيحة، والمصادر غير الصحيحة للمعلومات) قبل جمع المعلومات من مصادرها الإلكترونية وتصبح جزءاً من بنيته المعرفية ليطبّقها في حياته العملية والأكاديمية.

اطلعت الباحثة على عدد من الكتب والبحوث والرسائل العلمية والبرامج التي تتناول التفكير الناقد ومهاراته ومصادر المعلومات الورقية، وغير الورقية واستمدت منها الأفكار الرئيسية، والنقاط الهامة التي أجمعت عليها .

« لإنهاء: وهى المرحلة الختامية وهدفها تلخيص ما تم إنجازه من خطوات فى البرنامج وتقييم البرنامج وإبراز نقاط القوة والضعف فيه من وجهة نظر أفراد المجموعة التجريبية كما تشمل مرحلة الإنهاء التنبيه عن تطبيق المتابعة بعد شهر من تطبيق البرنامج.

• **التقويم التكويني فى البرنامج يتم باستخدام قائمتين:**

تم اشتقاقهما من العديد من الدراسات التي أجمعت عليهما: القائمة الأولى (قائمة تقييم مصادر المعلومات الإلكترونية)، ثم القائمة الثانية (قائمة التمييز بين الرأى والحقيقة)، يقوم كل طالب فى المجموعة التجريبية باستخدام القائمتين والتعليق (بالموافقة، أو الرفض مع التعليل) على المعلومات المعروضة أمامه وتقسيماها إلى حقيقة، أو رأى، وتحديد الفروض والاحتمالات الممكنة لصحتها، أو خطأها، وإدراك الخلل فيها وبالتالي الرفض لها أو القبول لها، والمناقشة تتم داخل كل مجموعة ومع الباحثة.

• **قائمة تقييم مصادر المعلومات الإلكترونية ومحتواها:**

- « من هو مصدر المعلومة، وهويته، واتجاهاته، ومن يدعمه؟
- « ما الخلفية الثقافية والتخصصية للمصدر، وما هي سمعته، وانجازاته؟
- « ما هي المعايير المعتمدة للحكم على صحة المصدر وصحة المعلومة؟
- « ما هدف مصدر المعلومات؟
- « هل توجد أسباب منطقية تدعونا للشك في مصدر المعلومات؟ (مها مصطفى،

٢٠٠٨؛ جودت سعادة، وسهيله الصباغ، ٢٠١٣)

- « المسئولية (تقع على من مسئولية عرض المعلومات التالية) .
- « الدقة.

- « الموضوعية .(فى العرض)
- « التحديث (تاريخ النشر).
- « المصداقية (مدى مصداقية المعلومات وفقاً للمعلومات السابقة فى المجال).
- « التغطية. (مدى تغطية المعلومات للموضوع)
- « الجوانب الشكلية.(الجوانب الشكلية فى عرض الموضوع، بداية بالتعريف، والمفاهيم وعلاقتها ببعضها...).

• **قائمة التمييز بين الرأى والحقيقة :**

- « هل هذه المعلومة رأى أم حقيقة؟

- « ما مدى صدق هذه المعلومة ؟
 « هل هذه المعلومة ذات معنى ؟
 « هل هي واضحة المعالم ؟
 « هل هي منطقية ؟
 « هل تتبع قانون معين ؟
 « هل لها مبرراتها؟ (عبد الرشيد حافظ، وهناء الضحوى، ٢٠٠٦: متولى النقيب، ٢٠٠٨: سبابو سينف Singh، ٢٠٠٩).

• إجراءات الدراسة الأساسية :

- « تطبيق مقياس الوعى المعلوماتى التطبيقى القبلى على المجموعتين الضابطة والتجريبية.
 « تطبيق البرنامج التدريبي القائم على مهارات التمييزية للتفكير الناقد لتنمية الوعى المعلوماتى على المجموعة التجريبية فقط.
 « تطبيق مقياس الوعى المعلوماتى التطبيقى البعدى على المجموعتين الضابطة والتجريبية.
 « تطبيق مقياس الوعى المعلوماتى تطبيق المتابعة على المجموعة التجريبية فقط.

جدول (٤) : الجلسات التدريبية والفنيات المستخدمة فيها

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	الفنيات المستخدمة
١	<p>"تعريف وتعريف بالبرنامج"</p> <p>التعارف بين الباحث والطلاب - عرض لأهداف البرنامج ومحتواه بشكل عام، إلقاء الضوء على المزايا الحاضرة والمستقبلية في المجال المهني للطالب المدرب.</p> <p>- تطبيق مقياس الوعى المعلوماتى (قبلى) من إعداد الباحثة.</p> <p>- تقسيم المجموعة التجريبية إلى ثلاث مجموعات للعمل ضمن فريق أثناء الجلسات التدريبية.</p>	<p>- المحاضرة والمناقشة الجماعية والحوار.</p> <p>- الاتفاق على الالتزام طوال جلسات البرنامج وعدم التفتيب.</p> <p>- الواجبات المنزلية والمهام التى يكلفون بها وطرق التقويم التكويني.</p> <p>- التكليف بالقراءة فى المكتبة الإلكترونية من طريق شبكة الإنترنت من التخلف العقبى وفنائه الثلاث .</p>
٣، ٢	<p>"مهارات التفكير الناقد التمييزية"</p> <p>- مراجعة المهام والواجب المنزلى أولاً للتحقق من أداء التكاليفات من كل فرد من أفراد المجموعة التجريبية والسماع لما جمعه من معلومات وأهيا المصادر التى استخدمها للتوصل لهذه المعلومات.</p> <p>- محاضرة من التفكير الناقد ومهاراته التمييزية (مهارة التمييز بين الحقيقة والرأى، ومهارة التمييز بين المعلومات ذات الصلة والمعلومات غير ذات الصلة بالموضوع أو المشكلة المراد حلها، ومهارة التمييز بين المصادر الصحيحة والمصادر غير الصحيحة للمعلومات)، وأهميتها فى الحياة العملية والمهنية للعلم وفى رفع قدرته على حل المشكلات المعلوماتية التى تواجهه .</p> <p>- كيفية التعامل مع الانفجار المرهق وأسباب ظهور المشكلات المعلوماتية، وطرق التعامل معها باستخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية.</p> <p>« عرض مشكلة مصادر المعلومات الإلكترونية وكيفية التعامل معها .</p> <p>وكيفية التمييز بين مصادر المعلومات الإلكترونية (باستخدام الإنترنت) الصحيحة وغير الصحيحة.</p> <p>- استخدام الباحثة لقائمة التقييم لمصادر المعلومات الإلكترونية الصحيحة وغير الصحيحة وتدريب الطلاب على كيفية استخدامها وتطبيقها من خلال المهام بكتيب (أوافق أولاً وأوافق ولماذا؟) من إعداد الباحثة.</p>	<p>- المحاضرة والمناقشة الجماعية وإعادة البناء المرهق لأفراد العينة من تلك المشكلة باستخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية (مهارة التمييز بين الحقيقة والرأى، ومهارة التمييز بين المعلومات ذات الصلة والمعلومات غير ذات الصلة بالموضوع أو المشكلة المراد حلها، ومهارة التمييز بين المصادر الصحيحة والمصادر غير الصحيحة للمعلومات).</p> <p>- التكليف بالقراءة فى المكتبة الإلكترونية من طريق شبكة الإنترنت من التخلف العقبى وفنائه الثلاث .</p> <p>- يكلف كل مجموعة من المجموعات التجريبية الثلاث تصرف مصادر المعلومات الإلكترونية وتقسيمها إلى مصادر يمكن الاعتماد عليها أم لا ولماذا؛ وتوضيح الحكات والمعايير للتمييز بين المصادر الصحيحة وغير الصحيحة ومحتواها باستخدام مهام وواجبات بكتيب (أوافق أولاً وأوافق ولماذا؟) من إعداد الباحثة .</p>

<p>معايير التفكير الناقد(الوضوح - الدقة - الصحة - الربط- العمق - الإتساع - المنطق).</p> <p>- يكلف كل مجموعة من المجموعات الثلاث التجريبية باستخدام معايير تحقيق التفكير الناقد وقائمة معايير تقييم مصادر المعلومات الإلكترونية لحل المشكلة المعلوماتية المعروضة في كتيب(أوافق أو لاوافق،ولماذا)من إعداد الباحثة مع المعلومات التي تم الحصول عليها من المنتديات الإلكترونية، والمنتديات العلمية والمقارنة بينهما كواجب منزلي .</p>	<p>الإلكتروني ومحتواها:</p> <p>- مراجعة المهام والواجب المنزلي أولاً للتحقق من أداء التكتيفات من كل فرد من أفراد المجموعة التجريبية. التعريف بمعايير استخدام التفكير الناقد الاستخدام الصحيح (الوضوح - الدقة - الصحة - الربط- العمق - الإتساع - المنطق) وكيفية استخدامها مع المعلومات المهنية والحياتية المختلفة التي تُعرض عليه أو يصادفها .</p> <p>♦ عرض مشكلة التلميذ ذي التخلف العقلي المتوسط من أحد المنتديات الإلكترونية العلمية والفيديوهات facebook .</p> <p>- تتم المناقشة داخل كل مجموعة من المجموعات الثلاث للوصول إلى نتيجة واحدة لكل مجموعة يتم مقارنتها بنتيجتي المجموعتين الأخرين.</p> <p>- تتم المقارنة بين نتائج استخدام قائمة معايير مصادر المعلومات، ومعايير استخدام التفكير الناقد أداء كل مجموعة من المجموعات الثلاث التي تنتمي للمجموعة التجريبية تحت إشراف الباحثة.</p> <p>- للتوصل إلى علاقة التكامل بين معايير تقييم مصادر المعلومات الإلكترونية ومحتواها، ومعايير استخدام التفكير الناقد وكذلك مدى ارتباطهم تحت إشراف الباحثة.</p> <p>- مع استخدام التغذية الراجعة الفورية من الباحثة لتعديل أداء المجموعات الثلاث.</p>
<p>- المحاضرة والمناقشة الجماعية وإمادة البناء المعرفي لأفراد العينة من حل المشكلة المعلوماتية باستخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية.</p> <p>- التكليف بالقراءة في المكتبة الإلكترونية وكذلك عن طريق شبكة الإنترنت عن مشكلة التخلف العقلي بصفات الثلاث.</p> <p>- يكلف كل طالب من المجموعات الثلاث المكونة للمجموعة التجريبية بتطبيق الأوجه السبعة للوعي المعلوماتي المعروضة في كتيب(أوافق، أو لاوافق، ولماذا)</p> <p>- ليستخلص مدى أهمية التدريب على مهارات التفكير الناقد التمييزية.</p>	<p>١٤ ، ١٥</p> <p>"العلاقة بين الوعى المعلوماتي ومهارات التفكير الناقد التمييزية"</p> <p>- مراجعة المهام والواجب المنزلي أولاً للتحقق من أداء التكتيفات من كل فرد من أفراد المجموعات التجريبية الثلاث.</p> <p>- توضيح العلاقة بين الوعى المعلوماتي ومهارات التفكير الناقد التمييزية وحل المشكلات المعلوماتية وكيفية استخدامها بإقتان لدى الطالب المعلم ديبلوم مهني - شعبة التربية الخاصة.</p> <p>♦ عرض الأوجه السبعة للوعي المعلوماتي على جهاز العرض لتقوم كل مجموعة من المجموعات الثلاث المكونة للمجموعة التجريبية بتطبيقها للتحقق من مدى وعيها المعلوماتي، واستخلاص أهمية التدريب على مهارات التفكير الناقد التقييمية التمييزية.</p> <p>- والمناقشة تتم بين المجموعات التجريبية الثلاث للوصول إلى نتيجة واحدة تحت إشراف الباحثة.</p> <p>- مع استخدام التغذية الراجعة الفورية من الباحثة لتعديل أداء المجموعات الثلاث.</p>
<p>- التوجيه بنشر الوعى المعلوماتي للمُحيطين بهم من إطلاب لاتساع الفائدة وإثمار البرنامج.</p> <p>- المحافظة على الاتصال الفعال بالباحثة للمناقشة في أي مشكلات تعترضهم.</p>	<p>١٦</p> <p>"التقييم وختام البرنامج"</p> <p>جلسة ختامية ومراجعة لدور الطالب المعلم ديبلوم مهني - شعبة التربية الخاصة في حل المشكلات المعلوماتية باستخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية ورفع وعيه المعلوماتي بمصادر المعلومات الإلكترونية مما ييشير بحياة مهنية مشرقة ومتطورة له.</p> <p>- تطبيق مقياس الوعى المعلوماتي (بعدي) من إعداد الباحثة.</p> <p>- التنويه عن تطبيق التأمية بعد شهر.</p>

• نتائج البحث :

• النتائج في ضوء الفرض الأول :

نص الفرض الأول هو: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج ومتوسطات درجات نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس الوعى المعلوماتي لصالح التطبيق البعدي .

جدول ٥ : الفروق الدالة الإحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج ومتوسطات درجات نفس المجموعة بعد تطبيقه (ن=٣٠) .

المجموعة التجريبية	المقياس	المتوسط	الإنحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	لصالح
	الوعى المعلوماتي	٤ ,٩٦٦٧	٥ ,٣٨٤	٥,٨١٠	٠,٠٠١	
	التطبيق القبلي			٣		
	التطبيق البعدي	٦ ,٧٠٠	٧ ,٦٣٦			التطبيق البعدي

ويتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية ومتوسطات درجات نفس المجموعة على مقياس الوعي المعلوماتي بعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي باستخدام اختبار "ت" .t-test

وتعنى هذه النتيجة أن ممارسة مهارات التفكير الناقد التمييزية تساعد على رفع الوعي المعلوماتي لدى الطالب المعلم دبلوم مهني .شعبة تربية خاصة (دراسات عليا) لأن ممارسة التفكير الناقد بمهاراته التمييزية تساعد في حل المشاكل المعلوماتية النابعة من مصادر المعلومات الإلكترونية، والتي تواجهه أثناء احتكاكه مع معلمى التربية الخاصة فى التدريب الميدانى، وهذا يتفق مع نتائج دراسة أحمد مسيلم، ٢٠١٣؛ ودراسة على عمران، ٢٠١٤ .

• **النتائج فى ضوء الفرض الثانى :**

نص الفرض الثانى هو : توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية، ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي على مقياس الوعي المعلوماتي لصالح المجموعة التجريبية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية، ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة، بعد تنفيذ البرنامج التدريبي باستخدام اختبار"ت" للمجموعات المستقلة (زكريا الشربيني ، ١٩٩٥) على مقياس الوعي المعلوماتي.

يتضح من جدول (٦) الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج على مقياس الوعي المعلوماتي لصالح المجموعة التجريبية.

جدول ٦ : الفروق الدالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج على مقياس الوعي المعلوماتي (ن=٣٠)

الأداة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	مستوى الدلالة	لصالح
	٤	٣	٤	٣			
مقياس الوعي المعلوماتي	٦,٧٠٠٠	١,٥٨٦	٤,٩٦٦٧	١,٩٦٧٨	٣,٤٤٨ -	,٠٠١	المجموعة التجريبية
	التطبيق البعدي	التطبيق البعدي					

ويتضح من جدول (٦) أن الفروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية على مقياس الوعي المعلوماتي، وتوضح هذه النتيجة وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وتعنى هذه النتيجة أن المجموعة التجريبية قد استفادت من تطبيق البرنامج فى استخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية فى التعامل مع المشكلات المعلوماتية وذلك بالمقارنة بالمجموعة الضابطة التى لم يطبق عليها البرنامج.

وتؤكد هذه النتيجة فعالية البرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية الذي يتضمن : فنيات المحاضرة (المصغرة)، والحوار الذاتي، والملاحظة، والمناقشة (الجماعية)، والتقييم من جانب الباحثة، وتقديم التغذية الراجعة الفورية لممارسة مهارات التفكير الناقد التمييزية على المشكلات المعلوماتية المعروضة على أفراد المجموعة التجريبية في كتيب (أوافق، أو لاأوافق، ولماذا؟)، وكذلك على المشكلات المعلوماتية التي تواجهها المجموعة التجريبية في مدارس التربية الخاصة أثناء احتكاكها مع معلمى التربية الخاصة في مدارس التدريب الميدانى الذى يسير جنب إلى جنب التدريب النظرى فى تنمية الوعى المعلوماتى لدى المجموعة التجريبية

وهكذا تحقق الفرض الثانى تحققاً كاملاً، ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن البرنامج التدريبي القائم على ممارسة مهارات التفكير الناقد التمييزية فى حل المشكلات المعلوماتية لدى أفراد المجموعة التجريبية ساهم فى تنمية الوعى المعلوماتى لديهم، بينما ظل حال أفراد المجموعة الضابطة على ما هو عليه لأنهم لم يخضعوا للبرنامج التدريبي .

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التى تؤكد على العلاقة الإيجابية بين الوعى المعلوماتى ومهارات التفكير الناقد التمييزية ودور الأخير فى تنمية الوعى المعلوماتى والتى توصلت إليها دراسة فوري إيكثانوند Ekahitanond، ٢٠١٣؛ ودراسة ميسون بن يحيى، ونرجس حمدي، ٢٠١١؛ دراسة هنرى هندرسون Henderson ٢٠١٠؛ دراسة شوشين لين lin، ٢٠١٤.

• النتائج فى ضوء الفرض الثالث :

نص الفرض الثالث هو: لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى ومتوسطات درجات نفس المجموعة فى تطبيق المتابعة على مقياس الوعى المعلوماتى.

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى، ومتوسطات درجات نفس المجموعة فى تطبيق المتابعة على مقياس الوعى المعلوماتى باستخدام اختبار "ت" للمجموعات المترابطة أى استقلالية المشاهدات لنفس المجموعة (زكريا الشريينى، ١٩٩٥)، ويوضح الجدول التالى الفروق غير الدالة بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى ومتوسطات درجات نفس المجموعة فى تطبيق المتابعة على مقياس الوعى المعلوماتى.

جدول (٧): الفروق غير دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى ومتوسطات درجات نفس المجموعة فى تطبيق المتابعة على مقياس الوعى المعلوماتى (ن=٣٠)

التطبيق	البعدى		المتابعة		قيمة "ت"	مستوى الدلالة	لصالح
	م	ع	م	ع			
مقياس الوعى المعلوماتى	٦,٧٠٠٠	١,٩٦٧٨٦	٦,٣٠٠٠	٤,٤٢١	,٨٧٦	غيردالة	-

ويتضح من الجدول (٧) عدم وجود فروق دالة بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين البعدى، والمتابعة على مقياس الوعى المعلوماتى أى

استمرار فاعلية البرنامج القائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية في تنمية الوعي المعلوماتي وحل المشكلات المعلوماتية لمواجهة الانفجار المعرفي لدى أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وبعد مرور شهر من الانتهاء من تنفيذ البرنامج.

وتؤكد هذه النتيجة أن المجموعة التجريبية استفادت من جلسات واستراتيجيات البرنامج على الجانبين العملي، والنظري وكذلك من استخدام التقويم المفسر للأفكار، والعلاقات، والتفاعلات الخاصة بكل مشكلة عرضت عليها وهو من الأسس لتتم عملية ممارسة مهارات التفكير الناقد التمييزية، وقد يرجع امتداد فاعلية البرنامج لدعمه بالجلسات العملية وكتيب (أوافق، أو لأوافق، ولماذا؟) إلى جانب الجلسات النظرية حيث تساعد الممارسة العملية على زيادة تأثير البرنامج وعدم نسيان محتواها بسهولة، وكذلك ممارسة طالب الدراسات العليا (دبلوم مهني . شعبة التربية الخاصة) للتربية العملية في مدارس التربية الخاصة والاحتكاك بمعلمين التربية الخاصة في الخدمة مما يعرضهم للعديد من المشكلات المعلوماتية وكذلك العديد من الحقائق والآراء التي تتطلب التمييز .

وهكذا تحقق الفرض الثالث تحققاً كاملاً ويمكن تفسير هذه النتيجة . التي جاءت إلى حد كبير كما هو متوقع . بأن طلاب المجموعة التجريبية بعد تعرفهم على كيفية ممارسة مهارات التفكير الناقد التمييزية، وتحسن أدائهم في فصول التربية الخاصة أثناء التدريب الميداني وفي جمع المعلومات للبحوث العلمية المكلفين بها من أعضاء هيئة التدريس لنمو وعيهم المعلوماتي تحققوا من أهمية البرنامج التدريبي ومهارات التفكير الناقد التمييزية التي اكتسبوها، مما أدى إلى عدم تغير أدائهم بين التطبيقين البعدي، والمتابعة بعد مرور شهر من انتهاء تنفيذ البرنامج، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من دراسة غادة ميسون بن يحيى، ورجس حمدي، ٢٠١١؛ دراسة على العمري، ٢٠١٤.

• في ضوء الفرض الرابع :

نص الفرض الرابع هو :لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي ومتوسطات درجات نفس المجموعة في التطبيق البعدي على مقياس الوعي المعلوماتي .

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب الفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي، ومتوسطات درجات نفس المجموعة في التطبيق البعدي باستخدام اختبار "ت" للمجموعات المترابطة لاستقلالية المشاهدات ضمن المجموعة الضابطة فقط أي ضمن المجتمع الواحد (زكريا الشربيني، ١٩٩٥: ٧٥) على مقياس الوعي المعلوماتي، ويوضح جدول (٨) الفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي، والبعدي على مقياس الوعي المعلوماتي.

جدول (٨) : الفروق الدالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي، والبعدي على مقياس الوعي المعلوماتي (ن=٣٠)

مستوى الدلالة غير دالة	قيمة "ت" ٩٨٠،	المجموعة الضابطة البعدي		المجموعة الضابطة القبلي		التطبيق
		ع	م	ع	م	
		٤,٩٦٦٧	٤,٩٦٦	١,٦٢٩	٤,٦٣٣	مقياس الوعي المعلوماتي

ويتضح من الجدول (٨) أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي ومتوسطات درجات نفس المجموعة في التطبيق البعدي على مقياس الوعي المعلوماتي .

وتؤكد هذه النتيجة عدم وجود فروق دالة بين متوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي، والبعدي على مقياس الوعي المعلوماتي .

وتعني هذه النتيجة عدم حدوث تغير دال في الوعي المعلوماتي لدى المجموعة الضابطة، وتؤكد هذه النتيجة على أن الوعي المعلوماتي لدى هذه المجموعة لم يتغير بالسلب، أو بالإيجاب وهو أمر متوقع وذلك لعدم تعرض أفراد هذه المجموعة للبرنامج التدريبي بجلساته واستراتيجياته بجانبه (العملي والنظري) الذي يتضمن المحاضرة والمناقشة (الجماعية) واستخدام قائمة التمييز بين الرأي والحقيقة، وقائمة معايير التحقق من مصادر المعلومات ومحتواها وكذلك باستخدام التقويم من جانب الباحثة مع التفسير والتفنيذ للحلول الخاطئة، وهذا يؤكد أن التغيير الذي حدث في أداء المجموعة التجريبية يعود بالكامل للبرنامج التدريبي بدليل بقاء المجموعة الضابطة كما هي في التطبيقين القبلي والبعدي لها .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات كدراسة فوري إكتانوند Ekahitanond (٢٠١٣)؛ ودراسة أحمد المسيلم (٢٠١٣) التي تؤكد على أن المجموعة الضابطة التي لم تتلق جلسات البرنامج التدريبي القائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية النظرية، والعملية، والتقويم الضرورية الباحثة للتحقق من تنمية الوعي المعلوماتي لدى المجموعة التجريبية، لم يحدث أي تغير في أدائها، وهي نفس النتيجة التي توصلت إليها معظم الدراسات التي اتبعت المنهج شبه التجريبي ذا المجموعتين (التجريبية والضابطة) الذي جعل من المجموعة الضابطة مجموعة انتظار دون تدخل.

• توصيات الدراسة :

توصى الباحثة انطلاقاً من هذه الدراسة ونتائجها بعدد من التوصيات التي ترى أنها لا بد من مراعاتها لرفع شأن العملية التعليمية والقائمين عليها:

« استخدام برنامج الدراسة كنموذج لتعميم نتائج الدراسة على شباب الجامعة من مختلف الشعب الأدبية والعلمية لرفع الوعي المعلوماتي لديهم.

« التدريب على ممارسة التفكير الناقد لأنه مهارة تحتاج إلى تدريب، كما أنه يتطلب انتباه المعلمين له والاهتمام به في عمليات التعليم لدى طلابهم .

« تدريب مديري المدارس على استخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية والوعي المعلوماتي لمساعدة المعلمين على تطوير مهاراتهم وقدراتهم التعليمية وكذلك تنمية معارفهم ذاتيا وبشكل دوري مما يوفر المناخ التطوري اللائم لممارسة العملية التعليمية وحل مشكلاتها المزمنة .

« تدريب موجهي المواد الدراسية المختلفة على استخدام مهارات التفكير الناقد التمييزية والوعي المعلوماتي لحل المشكلات الأكاديمية، واتخاذ القرارات الصحيحة لمواجهة مشكلات العملية التعليمية الضاغطة والمزمنة مما يوفر المناخ التطوري اللائم لممارسة العملية التعليمية، وحل مشكلاتها.

• بحوث مقترحة :

« تطبيق برنامج قائم على الوعي المعلوماتي لرفع القدرة على التعلم الذاتي في التعليم الثانوي .

« برنامج تدريبي للمعلمين في الخدمة على مهارات التفكير الناقد التمييزية والوعي المعلوماتي ليكتسبوا طريقة لتطوير معارفهم ذاتيا لكل ما يستجد من معلومات في مجالاتهم الأكاديمية المتنوعة.

« برامج تدريبية للمعلمين على مهارة حل المشكلات، وكيفية استخدامها عملياً في تنمية الوعي المعلوماتي لديهم.

« برنامج تدريبي للمعلمين على التقويم الذاتي لكيفية ممارسة مهارات التفكير الناقد التمييزية في حل المشكلات المعلوماتية أثناء ممارسة العملية التعليمية.

• المراجع :

- ابراهيم خليل خضر(٢٠١٣). مهارات الإتصال .فلسطين:دار الجندي.
- ايمان كمال داود(٢٠٠٣).أثر استخدام التعليم الناقد على التحصيل العلمي الأني والمؤجل في الفيزياء لطلبة الصف التاسع الأساسي ودافع إنجازهم فيها في محافظة طولكرم،رسالة ماجستير جامعة النجاح الوطنية - فلسطين.
- أحمد سعد المسيلم .(٢٠١٣).أثر استخدام مهارات التمييز في التفكير الناقد والتحصيل لطلبة الصف التاسع المتوسط في مادة التربية الإسلامية بدولة الكويت، رسالة ماجستير. كلية العلوم التربوية .جامعة الشقة .الأهسط.
- أماني ثابت زين الدين .(٢٠١٤) . معايير الوعي المعلوماتي في مرحلة التعليم الجامعي .رسالة ماجستير . كلية الآداب . جامعة الإسكندرية.
- أمل وجيه حمدي (٢٠٠٧). المصادر الإلكترونية للمعلومات : الاختيار والتنظيم والإتاحة في المكتبات . القا□رة : الدار المصرية اللبنانية.
- أمنية خير توفيق.(٢٠١١). الوعي المعلوماتي ومهاراته لدى الأفراد .القاهرة : دار الثقافة العلمية.
- جودت سعادة ((٢٠١١). تدريس مهارات التفكير ط.٤. عمان:دار الشروق للنشر والتوزيع
- جودت سعادة، وسهيله الصباغ (٢٠١٣) . ثلاث مهارات عقلية تنتج أفكارا إبداعية.عمان :دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- حسن حسين زيتون (٢٠٠٣). تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة. القاهرة: عالم الكتب.
- حسن عواد السريحي (٢٠٠٨). التفكير والبحث العلمي . جدة : مركز النشر العلمي.

- حمد إبراهيم العمران، وهديل شوكت العبيدي (٢٠٠٨). الوعي المعلوماتي والحكمة. الرياض : مكتبة الراشد.
- صالح علي أبو جادو، ومحمد بكر نوفل (٢٠٠٦). تعليم التفكير (النظرية والتطبيق). عمّان: دار المسدّة.
- صالح محمد المسند (٢٠١١). الوعي المعلوماتي. الرياض: دارالراشد.
- عادل السيد الجندي (٢٠٠٣). الإلتزام التنظيمي لأستاذ الجامعة وعلاقته بفاعلية المنظمة الجامعية. مجلة كلية التربية. جامعة الزقازيق. (٤٣)، ٣٣ - ٦٥.
- عامر إبراهيم قنديلجي (٢٠٠٧). البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية : أسسه، أساليبه، مفاصله، أدواته . عمان : دار المسيرة
- عبد الرحمن شقير (٢٠١٣). تزييف الوعي .. كيف أصبح مقياس صحة الفكرة.. انتشارها. ٩٤. مجلة المعرفة. ١٣٥، ٧٢٥ - ٧٥٠.
- عبد الرشيد عبد العزيز جافظ، وهناء على الضحوي (٢٠٠٦). مصادر المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت. معايير مقترحة للتقويم . دورية إلكترونية محكمة متخصصة في المكتبات والمعلومات، ١٢(٢)، ١٢ - ٣٣.
- عزة جوهرى، وهدى العمودي. (٢٠٠٩). الوعي المعلوماتي بجامعة الملك عبد العزيز شطر الطالبات: دراسة تقييمية للوضع الراهن واستشراف أسس المستقبل. مجلة كلية التربية. جامعة الملك عبد العزيز. ١٥(٢)، ١٥ - ٣٣.
- على ليلة (٢٠٠٩). تأثير "الفييس بوك" على الثقافة السياسية والإجتماعية للشباب . مؤتمر الفييس بوك والشباب . القاهرة : المركز العربى لأبحاث الفضاء الإلكتروني. ٥٠.٤٥ .
- علي مرشد موسى العمري (٢٠١٤). أثر استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في تدريس مقرر المهارات الحياتية على تنمية التفكير الناقد والوعي المعلوماتي لدى طلاب المرحلة الثانوية. رسالة دكتوراة . كلية التربية . جامعة أم القرى.
- على سامى الحلاق (٢٠١٠). اللغة والتفكير الناقد. عمان: دار المسيرة
- عمرو محمد درويش، وأحمد حسن الليثي (٢٠١٤). فاعلية بيئة تعلم قائمة على أدوات الجيل الثاني من الويب في تنمية الدافعية للإنجاز والتحصيل الدراسى لدى عينة من التلاميذ الموهوبين ذوى التفريط التحصيلى فى ضوء نظرية الذكاءات المتعددة . مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس . كلية التربية . جامعة القاهرة. (٥٢)، ٢٢ - ٤٤ .
- كمال الشيبى (١٩٩٥). الاحصاء وتصميم التجارب فى البحوث النفسية والتربوية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- زياد بركات (٢٠١٢). كفاءات الوعي المعلوماتي لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة فى منطقة طولكرم التعليمية وفق المعايير العالمية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات ٢٨(٢)، ١٢ - ٣٣ .
- زيد الهويدي . (٢٠٠٩). مهارات التدريس الفعّال . العين: دار الكتاب الجامعي.
- زينب بن الطيب (٢٠١٢). دور مصادر المعلومات الإلكترونية في تعزيز خدمات المعلومات بالمكتبات الجامعية . رسالة ماجستير . كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية. بالمكتبة المركزية لجامعة باتنة.
- رضا محمد النجار (٢٠٠٧). معايير تقييم مصادر المعلومات المرجعية المتاحة على الإنترنت. دورية إلكترونية محكمة متخصصة في المكتبات والمعلومات. ١٣(٢)، ١٢ - ٣٣ .
- فائق محمد عبد المنعم عزازي (٢٠٠٩). محو الأمية المعلوماتية : مدخل استراتيجي . القاهرة : مكتبة ابن سينا.
- فايز منشر الظفيري (٢٠١٣). استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت لمصادر المعلومات الرقمية. مجلة كلية التربية. جامعة الكويت. ٣٣ (١)، ٦ - ٥٥ .
- فتحى جروان (٢٠١١). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. ط٥. عمان: دار الفكر.

- فهد عبد الرحمن الشميمري (٢٠١٤). التربية الإعلامية .. كيف نتعامل مع الإعلام ؟ عمان: دار إقرأ الدولية.
- متولي النقيب (٢٠٠٨). م□ارات البحث عن المعلومات وإعداد البحوث في البيئة الرقمية . القاهرة : الدار المصرية اللبنانية .
- محمد أحمد عرايس (١٩٩٤). دور التخصص الأكاديمي في تنمية قدرات التفكير الناقد والتفكير الإبتكارى لطلاب كلية التربية. رسالة ماجستير . كلية التربية بالمنصورة.
- محمود عبد الحليم منسى (٢٠٠٣). التعلم . القاهرة: الأنجلو المصرية.
- مدين الحوري، وعمر هنداي، وأحمد دعيس، وصبحي شرقاوي، ولينا القاسم (٢٠٠٩) . أثر استخدام إستراتيجية مونرو و سلاتر وإستراتيجية مكفرلاند في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن وتحصيلهم في مبحث التاريخ. مجلة علوم إنسانية، الجامعة الهاشمية - كلية العلوم التربوية. ٤١ (٦)، ٢١٤ - ٢٣٣.
- مصطفى إسماعيل موسى (١٩٩٤). القراءة الحرة الموجهة ودورها في تنمية القراءة الناقدة والتفكير الناقد لدى طلاب المعلمين بكلية التربية. مجلة البحث في التربية وعلم النفس بالمانيا. جامعة المنيا. (٧)، ١٢١ - ١٤٩.
- مها أحمد إبراهيم (٢٠٠٨) . أبعاد الوعي المعلوماتي لدى طالبات الدراسات العليا : دراسة لواقعها واتجاهاتها المستقبلية العليا في تخصص المكتبات والمعلومات بالجامعات السعودية، المؤتمر الخامس لجمعية المكتبات المعلومات السعودية، دور مؤسسات المعلومات في المملكة في عصر مجتمع المعرفة : تحديات الواقع وتطلعات المستقبل. ١٤٤: ١٢٣.
- ميس السراجي (٢٠٠٢). سلوكيات طلاب الدراسات العليا في كليتي الآداب والعلوم الإنسانية والاقتصاد في جامعة دمشق، رسالة ماجستير. كلية الآداب والعلوم الإنسانية. جامعة دمشق.
- ميسون بن يحيى، ونرجس حمدي (٢٠١١). مدى وعي طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية لمفهوم التنور المعلوماتي ودرجة امتلاكهم لمهاراته . مجلة دراسات العلوم التربوية. ٣٨ (٢)، ٧٢٥ - ٧٥٠.
- ميرفت سليمان عبد الله عرام (٢٠١٢). أثر استخدام إستراتيجية (K.W.L) في اكتساب المفاهيم ومهارات التفكير الناقد في العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي. رسالة ماجستير. الجامعة الإسلامية- غزة.
- مها أحمد إبراهيم محمد (٢٠٠٨). أبعاد الوعي المعلوماتي لدى طالبات الدراسات : دراسة لواقعها واتجاهاتها المستقبلية العليا في تخصص المكتبات والمعلومات بالجامعات السعودية. المؤتمر الخامس لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية : دور مؤسسات المعلومات في المملكة في عصر مجتمع المعرفة : تحديات الواقع وتطلعات المستقبل.
- نادية بنت محمد بن سعيد البوسعيدية (٢٠١٤). دور المكتبة الرئيسية بجامعة السلطان قابوس في نشر الوعي المعلوماتي لدى طلبة الدراسات العليا . رسالة ماجستير . كلية الآداب والعلوم الاجتماعية. جامعة السلطان قابوس.
- نايفة قطامي (٢٠٠٤). مهارات التدريس الفعال . عمان: دار الفكر.
- هدى محمد العمودي، و فوزية فيصل السلمى (٢٠٠٨). الوعي المعلوماتي في المجتمع الأكاديمي . مجلة دراسات المعلومات . جامعة الملك عبد العزيز. (٣)، ١٦١ - ١٩١.
- يحيى حسن الزعبي (٢٠٠٦). الوعي المعلوماتي ودوره في توجيه ثقافة الخوف. مؤتمر فيلادلفيا الدولي الحادي عشر . كلية تكنولوجيا المعلومات . جامعة فيلادلفيا: الأردن. ٢١٤ - ٢١٠. (٢)، ١٤٩ - ١٤٩.
- يونس الشوابكة (٢٠١٠). استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية المعتمدة على الإنترنت في الرسائل والأطروحات التربوية: دراسة تحليلية للاستشهادات المرجعية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية. (٤)، ٣٠٣ - ٣١٧.

- Albitz, Rebecca, S.(2007). The What and Who of information literacy and critical thinking in higher education portal: Libraries and the Academy, 7 (1) ,97-109 .
- Andrelchick, Hagteen.(2015). Reconsidering literacy in the art classroom. Art Education . 68 (1), 6.
- Brody, vissa & Weathers, Jhon (2010). school leader professional socialization . Journal of Educational Psychology. 5 (14) , 611-651.
- Chen, Henry .Y. (2009). Strategies and special education elementaryandmiddle School Students . PhD. Dissertation. Michigan State University.
- Ekahitanond , Vory. (2013). Promoting university students' critical thinking skills through peer feedback activity in an online discussion forum.Alberta Journal of Educational Research. 59(2) ,247-265.
- Grassian , Emass.(2005) Thinking critically about world wide web and resources" Available From. www.library.Ucla.edu/libraries.html
- Green, martha R.; Walters, lynne Mase; Walters, timothy; Wang, liangyan (2015). Not just another research Paper: understanding global sustainability through digital documentary. Journal of Information. 106(1),234-236.
- Henderson, Dares .(2010). A chemical instrumentation game for teaching critical thinking and information literacy in instrumental analysis courses.Journal of Chemical Education. 87 (4),412-415.
- Herring , James. (2008). A critical investigation of students' and teachers' views of the use of information literacy skills in school assignments. School Library. Learning Critical Investigation.9(2), 223-255.
- Kozma, Racin.(2006). Contributions of technology and teacher training to education reform: Journal of evaluation of the World Links Arab Region program in Jordan, Amman: World Links Arab Region.5(2), 123-155.
- Lin, Shu-Sheen.(2014). Science and non-Science undergraduate students critical thinking and argumentation Performance in reading a science news Report .International Journal of Science and Mathematics Education. 12(5) ,1023-1046 .
- Michael. Kasomin. (2014). Think Smarter . Critical Thinking to Improve Problem- Solving and Decision-Making Skills. London : Wiley and Sons.
- Ragas, Cassidy.(2008).A correlation of critical thinking with achievement in statistics and attitude toward statistics. International Congress on Mathematical Education,13 (1), 222-248.

- Reaty,kaerry. (2003). The National Forum on Information Literacy (American) and the Prague Conference of Information Literacy (1),111-133.
- Shaw, Cassed, S.& Holmes, Mader., E.(2014). Critical thinking and online supplemental Instruction: A Case study. Learning Assistance Review.19 (1) , 99-119.
- Singh, spapo.(2003). Evaluation of electronic reference sources. Bulletin of Information Technology. 23(2),322-452.
- Wood, Kagan.&Soares, Larte. (2010). A critical literacy perspective for teaching. Journal Reading and Learning Social Studies Teacher.36 (6), 486-494 .
- Yueh, Hsin-I .(2015).Playing the Role of an Outsider Within: Teaching Intercultural Communication through an Ethnographic Project.Communication Teacher. 29 (1) ,13-20.

