

## الإنتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية

**فاطمة ناصر حمد عبد**

Fatima.Nasser463@st.tu.edu.iq

**ا.م.د. غزوان رمضان صالح**

dr.gazwan@tu.edu.iq

جامعة تكريت/ كلية التربية للبنات

### الملخص

يهدف البحث الحالي الى التعرف على الانتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية، فضلاً عن الكشف عن الفروق في هذا المتغير تبعاً لمتغيري الجنس ( ذكور - اناث ) والتخصص ( علمي - أنساني ) و سنوات الخدمة ( ١-٥ سنوات )، (٦-١٠ سنوات )، ( ١١ سنة فما فوق ). وتكونت عينة البحث من ( ٢٠٠ ) مدرس ومدرسه تم اختيارهم بطريقة عشوائية طبقية، بواقع ( ٧٠ ) مدرس و ( ١٣٠ ) مدرسه . وقام الباحثان بأعداد مقياس الإنتاج المعرفي و المكون من (٢٦) فقرة موزع على ثلاث مجالات، وقد تم التحقق من الخصائص السيكومترية للأداة من حيث الصدق و الثبات و التمييز .

واستخدما مجموعة من الوسائل الإحصائية، منها الاختبار التائي لعينة واحدة، و الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، ومعامل ارتباط بيرسون، و تحليل التباين . أظهرت النتائج أن مدرسين يمتلكون درجة مرتفعة من انتاج المعرفي، كما ظهرت فروق فردية ذات دلالة احصائية تبعاً لمتغير الجنس لصالح الذكور كذلك وجود فروق تبعاً لمتغير التخصص و لصالح الإنساني كذلك وجود فروق تبعاً لمتغير سنوات الخدمة ولصالح (٦-١٠ سنوات ). وفي ضوء هذه النتائج . قدم الباحثان بعددًا من التوصيات و المقترحات ذات صلة بموضوع الدراسة .

**كلمات المفتاحية: الإنتاج، المعرفي، مدرسي، المرحلة الثانوية .**

**Knowledge production of secondary school teachers**

**Fatima Nasser hamad abd**

**P.Dr. Ghazwan Ramadan saleh**

**Abstract:**

The current study aims to identify the level of Knowledge Production among secondary school teachers, as well as to examine the differences in this variable according to gender ( male – female ), specialization ( scientific– humanities ), and years of service (1–5 years),(6–10 years ), and (11 years and above) .

The research sample consisted of (200) male and female teachers selected through a stratified random sampling method, including (70) male teachers and (130) female teachers . The researcher prepared a Knowledge production scale consisting of (26) items distributed across three domains. The psychometric properties of the instrument were verified in terms of validity, reliability, and discrimination .

A range of statistical methods were used, including a one – sample t–test m an independent samples t–test, and pearsons correlation coefficient, and analysis of variance.

The results showed that teachers possess a high level of Knowledge production . The findings also revealed statistically significant individual differences according to gender in favor of males, as well as differences according to specialization in favor of the humanities specialization, In addition, there were differences according to years of service in favor of teachers with (6–10 years ) of experience.

In light of these findings, the researcher presented a number of recommendations and suggestions related to the subject of the study.

**Keywords: Knowledge, production,Secondary school, teachers.**

**الفصل الأول : التعريف بالبحث****مشكلة البحث :**

يعد الانتاج المعرفي من المشكلات الرئيسية في الوقت الحاضر فالمعرفة تتحدد بتطور اساليب التعلم والمعرفة هي انتاج المباشر لفهم محتوى المعلومات التي يتم انتاجها واكتسابها من المدارس التي تدفع الطلبة للرغبة في التفكير والتحليل والتصرف و تحفيزهم للأبداع وهذا ما

يميزها عن المعلومات، ولم يعد هناك مشكله في تطبيق المعلومات بقدر ما تكمن مشكلة في كيفية انتاج المعارف في ضل تسابق المدارس نحو اكتساب المعارف السابقة او من خلال خلق معارف جديدة الى رصيد المعرفة وذلك بمحاولة كشف المعارف التي يحتفظ بيها الطلبة والمعارف التي اكتسبوها من خلال الانشطة والواجبات التي يعطيهم اياها المدرس .

حيث سيطر التطور التكنولوجي و التغير المعرفي المتزايد على جميع جوانب الحياة في عصر السرعة، اذ اصبحت المعارف محركا اساسيا للتعلم والتقدم الاجتماعي، وسلاح فعل في اي مدرسة من المدارس، وهذا التطور السريع الذي حدث جعل المجتمعات على اتخاذ اجراءات اللأزمه لمواكبة التطورات في جوانب الحياة وعلى رأسها العمليات التعليمية المختلفة، الامر الذي جعل ابتكار المعارف جديد ومتنوع وضروري ولا غنى عنها لمواجهة المعارف الجديدة بكل اشكالها وانواعها . (الطيبي، ٢٠١٠: ص ٢)

ومن خلال مشاهدة الباحثان عمل المدرسين كونهما محاضرين في احدى المدارس فشعرا بوجود هناك ضعف في الانتاج المعرفي لدى المدرسين وايضا لديهم ضعف ولذلك ارتأ الباحثان دراسة هذه المشكلة من خلال التعرف على علاقة الانتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية ؟

#### أهمية البحث :

اصبحت المؤسسات التعليمية ليست هي البيئة التعليمية الوحيدة لتقديم خدمات التعليم وانما دعي التربويون للبحث باستمرار عن افضل الطرق والاساليب لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام المدرسين و حثهم على تبادل الاراء و طرح الافكار فيما بينهم لحل المشكلات دون الالتزام بمكان معين او زمن محدد لاستقبال عملية التعلم ( ادوارد الحمداني، ٢٠٠٦، ص ٤٧) و ان الاهتمام بعملية التعلم التي تمكن المتعلمين من ان يكونوا نشيطين وفعالين في تعلمهم ولم يعد التركيز في تلقين المعارف والمعلومات المتلاحقة فالبيئة المحيطة بنا لا تترك مهمه من مهام او موقف من مواقف حياتنا الا او ضفت عليها الجديد الذي يفرض علينا ضرورة التعامل مع روتينية تلك المهام بآليات جديدة تواكب ديناميتها في الدراسات النفسية المفسرة لعمليات التعلم تحولت من التفسيرات السلوكية إلى التفسيرات المعرفية منذ عام ١٩٦٠ على وجه التقريب.(عبد ربه، ٢٠٢١: ١) .

حيث تعد المدارس لها دور اساسي في التعليم وخاصة في انتاج المعرفة، ويعود ذلك الى عدة اسباب كما بينها ( نجم، ٢٠١٠ ) فهي تعتبر البيئة المحفزة للأبداع والمشاركة و توفر فرص الانجاز الفردي والجماعي سواء في الواجبات العلمية او التعليمية و تعد بالتالي مؤسسة الحرية التعليمية في المجالات العلمية، و تمثل المدارس القطاع الاكاديمي الأكثر حيوية، فتعد المدارس مؤسسات علمية تعليمية اذ ان جوهر نشاطها هو انشاء المعرفة او تحسينها

باستخدامات جديدة للمعرفة السابقة، فتعد أنموذجاً لمصانع انتاج المعارف الجديدة و الخبرات و نشر المعرفة من خلال الواجبات المدرسية ( النجم، ٢٠١٠ )

وفي دراسة قدمها كسلنغ وآخرون ( kiessling & al ) يوضح ان تكامل وتراكم المعرفة على مستوى كل من الفرد و المؤسسة يؤدي الى تحسين الاداء التنظيمي وقد تم قياس الاداء التنظيمي باستخدام ثلاث متغيرات مؤشرات هي : تطوير المنتج، وتحسين مستوى الطلبة، وزيادة الابداعات، فالمدرسون يمتلكون الكثير من المعرفة التي يجب ان تدارم ويتم التنسيق بينهما حتى يتم تحقيق الاهداف وتحسين الاداء التنظيمي . ( kiessling&al، 2009 : 372، pp1-33).

حيث تمثلت اهمية أنتاج المعرفة كما وضحتها همشري (٢٠١٣) وبأنها الأكثر اهمية في عمليات ادارة المعرفة ؛لأنها بذلك تحقق الميزة التنافسية للمؤسسة فمؤشر نجاح وتميز المنظمة يعتمد على انتاجها للمعارف الجديدة، ولإنتاج المعرفة دور اساسي وفعال في عمليات التعلم والابداع وابتكار معرفة جديدة وخدمات جديده وايجاد حلول ابداعية للمشكلات التي تواجهها المؤسسة ليزيد ذلك في كفاءة المنظمة، لذلك فان انتاج المعرفة تسهم في توليد معرفة جيدة، فهي تؤدي الى تفوق وارتقاء المؤسسة ويحقق مكانة مرموقة لها في المدارس، ولم يقتصر الانتاج المعرفي على تحقيق الازدهار التعليم للمجتمعات بل تعدى ذلك الى تحقيق تقدم كبير في الحياة الاجتماعية والثقافية فيها . ( همشري، ٢٠١٣).

وتتلخص اهمية البحث بالنقاط الاتية لهذه الدراسة :-

- ١- تناول الباحثان موضوعاً يتطلب الدراسة والبحث و لعدم وجود دراسة عراقية على حد علم الباحثان قد تناولته سوى القليل من الدراسات العربية والاجنبية
- ٢- القيام بأعداد اول استبانة للمدرسين تخص الانتاج المعرفي
- ٣- يعد الانتاج المعرفي حيز الاساس في بناء المدرس الفعال
- ٤- معرفة اهمية مستويات كل من الانتاج المعرفي التي يتسم بها المدرسين، التحسين الجودة والتطوير للأساليب التدريسية و التوجيه والإرشاد التربوي والنفسي والمهني

**أهداف البحث :-**

**يهدف البحث الحالي التعرف على :-**

- ١ . الإنتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية .
- ٢ . الفروق ذات الدلالة الاحصائية لدى مدرسي المرحلة الثانوية تبعاً لمتغير الجنس ( ذكور - إناث )
- ٣ . الفروق ذات الدلالة الاحصائية لدى مدرسي المرحلة الثانوية تبعاً لمتغير التخصص (علمي - أنساني )

٤. الفروق ذات الدلالة الاحصائية لدى مدرسي المرحلة الثانوية تبعا لمتغير مدة الخدمة من (١-٥ سنوات)، من (٦-١٠ سنوات)، من (١١ سنة فما فوق)

#### حدود البحث :-

يتحدد البحث الحالي بمدرسي المرحلة الثانوية التابعة لمديرية مديرية تربية صلاح الدين قسم تربية العلم للعام الدراسي ( ٢٠٢٥ - ٢٠٢٦ )، من كلا الجنسين ( الذكور - الإناث ) و التخصص ( العلمي - الانساني ).

#### مصطلحات البحث :-

#### الانتاج المعرفي ويعرفه كل من :-

١- ( البطانية، المشاقبة، ٢٠١٠ ) :

هي عملية ايجاد المعرفة و اشتقاقها وتكوينها داخل المدرسة للوصول الى معرفة جديدة او تطوير لمعرفة جديدة من البيانات والمعلومات او من معرفة سابقة وتوليد المعرفة الصريحة يعتد على جميع المعرفة السابقة، بينما اكتشاف المعرفة الضمنية و يعتمد بشكل مباشر على التكيف الطلبة داخل البيئة التعليمية . ( البطانية، المشاقبة، ٢٠١٠ )

٢- (العمادي، ٢٠١٨) :

ونعني به خلق المعرفة . و يكون من خلال دعم المؤسسات التعليمية في توليد المعرفة جديدة، من خلال تبني ممارسات مبتكرة تسهم في التعريف المستمر للمشكلات وتطوير حلول جديدة . وهو مرموقة عبر مختلف القطاعات التعليمية و هذا يؤكد الطبيعة الحتمية لهذا المسعى، من خلال ادراك حقيقة ان الابتكار والمعرفة عمليتان متبادلتان و مزدوجات : فالابتكار مستمد من المعرفة و بدوره يولد معرفة اضافية ( العمادي، ٢٠١٨ : ١٣ )

التعريف النظري للباحثة الانتاج المعرفي على انه :

هو قدرة الفرد على توليد معرفة جديدة و تكوينها وتطويرها ومشاركتها من خلال الابداع فيجمع البيانات والمعلومات التي يتم تطبيقها بحيث ينعكس على ادائه التدريسي في تحسين البيئة التعليمية .

-التعريف الاجرائي :

الدرجة الكلية التي يحصل عليها المدرس او المدرسة من خلال اجابتهم التي تظهرها على فقرات مقياس الانتاج المعرفي المعد لأغراض البحث الحالي .

## الفصل الثاني :- أطار النظري و دراسات السابقة

### أولاً: مفهوم الإنتاج المعرفي

#### ١- مفهوم الانتاج المعرفي

وهذا ما اكده جنيفر (Jennifer) المعرفة حالة مستمرة ترتبط بعملية التعلم في اطار اجتماعي و من ثم ينظر اليها باعتبارها عملية تركز على تدفق المعرفة . ويؤكد على ان بناء المعرفة ليس محدودا في مدخلات المعرفة و لكنة يتضمن ايضا بناء الاجتماعي المعرفي، و ان المعرفة التي تم بناءها يتم تجسيدها بعد ذلك داخل المؤسسات التعليمية ليس فقط من خلال برامج تعليمية و لكن عملية تبادل الاجتماعي (Jennifer، 2000: ١١).

وايضا اكد القهيوي (٢٠١٣) المعرفة تعني الحصيلية امن المعارف الضمنية او العلنية التي يعتمد عليها المدرسين عند ادائهم مهامهم التعليمية بصورة صحيحة، وعند اتخاذ القرارات و التي تساعد على تحقيق الاهداف التي يسعون اليها عبر المجالات الانتاج المعرفي و التي تشمل توليد، ومشاركة، وتطبيق المعرفة .

اما الشق الاخر فهي كلمة الانتاج هي القدرة المنظمة على تحقيق اكبر عدد من الاهداف الضرورية، مع استخدام اقل قدر من المواد التعليمية، و ان الفصل في الامر وهو سعي المؤسسة التعليمية لتحقيق اهدافها لتكون فعالة الاستخدام اقل قدر ممكن من الموارد التعليمية، و بذلك يعد الامر منتجا تعليميا من خلال تحقيق الفاعلية و الفاعلية في وقت واحد، ( حمدي، ٢٠٢٣: ٣٣ ) حيث يرى بكون (bacon) بان المعرفة تعطي القوة في تنشيط الافكار الذهنية و توظيفها في الاستخدام الجيد للبيانات والمعلومات في اتخاذ القرار، فمرور الزمن تصبح المعرفة الحالية لبنة اساسية لبناء معرفة جديدة، ( الحراشة محمد احمد، ٢٠٠٦: ٥ ) . يشهد العالمي الحالي نموا متسارعا في المعارف و طرائق التدريس و المناهج الدراسية، مما ادى ذلك الى ظهور بيئة تنافسية شديدة بين المدارس، لكونها تحتوي على معارف، ومهارات، وخبرات شتى في جميع ميادين الحياة، فلم تعد المعارف و الطرائق والمناهج القديمة قادرة على مواكبة هذا التطور، مما افقدها قدرتها على الاسهام في التنمية الفاعلة مما ادى الى ظهور حاجة ملحة في ايجاد مبادرات مبتكرة و غير مألوفة تهيا فرص تعلم مستمرة للأفراد تتلاءم مع حاجاتهم الحاضرة و المستقبلية وتمكنهم من مشاركة المعرفة في المجتمع و الافادة منه ( الغزاوي و الهاشمي، ٢٠٠٧: ص ٣ ) . الفرق بين المعرفة الضمنية و المعرفة الصريحة بالنسبة الى انتاجيتها :-

بين ( الصالحي، تويزة، ٢٠١١) ان المعرفة يتم انتاجها من خلال التفاعل بين المعرفة الضمنية و الصريحة وذلك من خلال الجدول الاتي :-

| ت | المعرفة الضمنية                                                                 | المعرفة الصريحة                                                                                   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ١ | المعرفة ذات طبيعة شخصية و من الصعب جدا استخراجها من الافراد                     | يمكن ان تكون المعرفة مفصلة و مدونه و مشفرة لخلق اصول المعرفة الصريحة                              |
| ٢ | يجب ان يتم نقل المعرفة من خلال نقل الافراد داخل او بين المؤسسات التعليمية       | يمكن نشر المعرفة ( باستخدام تكنولوجيا المعلومات ) في شكل وثائق و رسومات و افضل الممارسات .... الخ |
| ٣ | ويجب تشجيع التعلم عن طريق جلب الافراد المناسبين ووضعهم معا في ظل الظروف الصحيحة | و يمكن تصميم التعلم لمعالجة اوجه قصور المعرفة من خلال الهيكلية و المعلومات العلمية                |

- من مجالات الانتاج المعرفي التي يتم القاء الضوء و تتكون من ثلاث مجالات وهي :-  
اولا: عملية توليد المعرفة :

يشير كل من (bourdreau & couillard) بان توليد المعرفة تعني العملية التي تبدأ بفكرة يقدمها الفرد و تكتسبها من خلال التعلم، والبحث العلمي، وتطوير التقني بغية امتلاك معلومات قابلة للنمو المعرفة، والتطبيق وبصوره عامة عن طريقين هما اما الحصول على المعرفة من خارج المؤسسات التعليمية، او عن طريق خلق المعرفة داخل المؤسسات التعليمية بفعالية  
ثانيا: عملية مشاركة المعرفة

يرى جان واخرون (jain&ai) مشاركة المعرفة انها عملية جلب المعرفة ونقلها من مصدر لها الى مستلم لها (jain&al، 2007:p23). و ايضا يؤكد شمينتز ( Schmitz ) اذ عرفها بانها تمثل النشاط الذي يقوم به المدرسين من اجل مساهمة في مشاركة واستخدام المعرفة (Schmitz، 2011:p20).

ثالثا: عملية تطبيق المعرفة

ذكر كل من لدنر و ألافى ( leidner&alavi ) ان تطبيق المعرفة اكثر اهمية من المعرفة نفسها، و لن تقود عمليات توليد المعرفة الى تحسين الاداء مثلما تقوم به عملية التطبيق الفعال للمعرفة ( leidner&alavi، 2001:p117 ).

### النماذج المفسرة للإنتاج المعرفي

نظراً ان الباحثان لم يجدا نظرية او نموذج يتحدث عن الإنتاج المعرفي فاكثفت بعرض بعض النماذج المقاربه للإنتاج المعرفي :-

١- نموذج بول تورانس ( Torrance ،b. 1974):-

ان هذه تستند بصورة اساسية الى العقل، وتؤكد السمة ( traits) التي تعني الصفة او الخاصية التي يتميز بها الفرد، و التي يمكن قياسها بمستوى متدرج لمعرفة الفروق الفردية بين الافراد و

بذلك ينتمي تورانس الى النظرية العامليه ( factorial theory ) او نظرية السمات ( traits theory ) و توضح بأن الابتكار هو عملية ادراك التغيرات و الاختلال في المعلومات وفقدان بعض العناصر فيها وضعف التصاق في المواقف الذي لا يوجد له حل متعلم ومن ثم البحث عن الدلائل و مؤثرات ذلك الموقف فيضع الفرد فروضا مستندة الى ما يمتلكها من معلومات و يختبر الفروض و يربط النتائج التي توصل اليها و يجري التعديلات و يعيد ارتباط الفروض ثم يفسر النتائج ( البركات، ١٩٩٦ : ص ٥٦ )

ويرى تورانس ان الانتاج يعتمد على الاصاله و الجدة و القبول الاجتماعي و المفيد للنتاجات المعرفية وان لا تعتمد على الاصاله، فقط بل يجب ان تكون مفيدة لأفراد المجتمع وتقوم على التقبل و الاستحسان الاجتماعي لان الانتاج يعتمد على رضا المجتمع و تقديره ( المعايطه و البواليز، ٢٠٠٠: ١٦٧ )

## ٢- نموذج مارك ( mark w. Mcelroy )

لقد عمل mcelroy مع باحثين اخرين في اطار ادارة المعرفة على تحديد ما يسمى ( دور حياة المعرفة )، يعتبر نموذج من النماذج الهامة لأنه اضافة الى النموذج المقترح من قبل نوناكا و تاكيوتشي (nonaka& takeuchi, 1995)، حيث يفترض ان المعرفة لا توجد الا بعد انتاجها وترميز و نشرها .و بناء على ذلك فإن نموذج mcelroy يقسم عملية توليد المعرفة الى عملتين كبيرتين : انتاج المعرفة وتكامل المعرفة

- انتاج المعرفة هي عملية توليد المعرفة التنظيمية جديدة، و التي تتكون عن طريق التعلم الفردي للفريق، المطالبة بالمعارف، الحصول على المعلومات، وتقييم المعرفة المطالب بها هذه العملية هي مرادف لعبارة ( التعلم التنظيمي )

- تكامل المعرفة عن طريق بعض الانشطة التي تسمح بتقاسم وتوزيع المعرفة، ويشمل المعرفة البحث، و التدريس ومشاركة الانشطة الاجتماعية الاخرى ( mark w mcelroy, 2003 )

## اولا :الدراسات التي تناولت الانتاج المعرفي

لم يجد الباحثان اي دراسة عن الانتاج المعرفي و اكتف الباحثان بعرض هذه الدراسات العربية منها :-

### - الدراسات العربية :-

#### ١-دراسة احمد ( ٢٠١٠ )

" انتاج المعرفة العلمية في حقل السوسيولوجي في ضوء البناء المفاهيمي والمنهجي في بعض الجامعات الجزائرية "

حيث تمثلت العينة ب ( ٧٥ ) عضو هيئة تدريس وتم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة و أشارت اهم النتائج الى ان النشر العلمي من قبل الاساتذة لا يرقى الى المستوى المطلوب وهذا يدل على



ان اغلب الاساتذة الباحثين لا يرغبون في توظيف معلوماتهم التي اكتسبوها في مساهمهم العلمي والبحثي بمحاولتهم لتجسيدهم في منشورات وكتب ومقالات ومشاريع بحثية .( احمد، ٢٠١٠:٣٢)

- الدراسات الاجنبية :-

## ٢-دراسة مورفيك ( morvec، 2007 )

"تحديد الأحداث المستقبلية المتوقع حدوثها في مجال التعليم العالي والآثار المترتبة عليها و النتائج و السياسيات فيما يتعلق بالنموذج الجديد الانتاج المعرفة"

هدفت الى تحديد الأحداث المستقبلية المتوقع حدوثها في مجال التعليم العالي والآثار المترتبة عليها و النتائج و السياسيات فيما يتعلق بالنموذج الجديد الانتاج المعرفة واجريت الدراسة على (٢٠) رئيس كلية والجامعة ( في مينيسوتا ) وتم اعتماد الاستبانة كأداة للدراسة وجمع البيانات وأشارت ابرز النتائج الى ان قادة التعليم العالي يحتاجون الى دمج مفهوم تسارع التغيير للنموذج الجديد في ممارستهم الفكرية و القيادية و مواصلة موائمة انشطتهم ليكونوا قادرين على النجاح في عصر الانفجار المعرفي ( morvec،2007:32)

### الفصل الثالث : منهجية البحث

**منهج البحث وإجراءاته :** قام الباحثان بتوفير أداة لقياس متغيري البحث وفقاً للخطوات العلمية يتضمن هذا الفصل تحديداً للمنهج المستعمل في البحث الحالي وإجراءاته من تحديد مجتمع البحث، ووصفه، واختيار عينة ممثلة له، وتوضيح أدوات القياس وكيفية إعدادها وتطبيقها، والتحقق من خصائصها القياسية، فضلاً عن أهم الوسائل الإحصائية المستعملة لتحليل البيانات ومعالجتها إحصائياً.

### أولاً: منهج البحث :

لتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحثان المنهج الوصفي الارتباطي لملاءمته لطبيعة الظاهرة المدروسة، ومن ثم وصفها فهو يعتمد دراسة الظاهرة على ما هي عليه في الواقع بوصفها وصفاً دقيقاً (ملحم.٢٠٠٠:٣٢٤).

### ثانياً: مجتمع البحث:- Research Population

تكون مجتمع البحث الحالي من مدرسي تربية صلاح الدين للعام الدراسي - قسم تربية العلم للعام الدراسي (٢٠٢٥ - ٢٠٢٦)، إذ بلغ عدد المدارس (٣٦) مدرسه، والمجتمع الكلي ( ٧٠٦) مدرسا ومدرسة، موزعين حسب الجنس بواقع (٢٦٦) للذكور، و (٤٤٠) للإناث

### ثالثاً: عينة البحث Research Sample:

لغرض تحقيق أهداف البحث الحالي تم سحب عينة التطبيق النهائي التي تعرف بالعينة الأساسية فبعد أن تم تحديد مجتمع البحث والمتمثل بمدرسي المرحلة الثانوية في قضاء العلم في

تربية صلاح الدين والبالغ عددها (٣٦) مدرسة، تم سحب عينة عشوائية من (٢١) مدرسة موزعة لكلا الجنسين بواقع (٧٠) مدرس و(١٣٠) مدرسة وقد بلغت العينة (٢٠٠) مدرسا ومدرسة، والنسبة المئوية للتخصص العلمي (٥٠%) و الإنساني (٥٠%) والجنس الذكور (٣٥%) والاناث (٦٥%) و الخدمة اصحاب الفئة (١-٥ سنوات ) (٥٤,٤٤ % ) واصحاب الفئة ٦-١٠ سنوات (٢٤%) و اصحاب الفئة ١١ سنة فما فوق (٥٣,٣١%)

رابعاً: أداة البحث:

قام الباحثان بإعداد مقياس الانتاج المعرفي البحث الحالي، وفيما يأتي الإجراءات، وكالاتي:

#### الأداة الأولى: مقياس الإنتاج المعرفي

بعد اطلاع الباحثان على عدد من الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغير الإنتاج المعرفي ومنها: -

١.دراسة الحاييس (٢٠١٠) طبق على عدد من طالبات الدراسات العليا جامعة السلطان قابوس وكان عدد الفقرات (١٣٧)

٢.دراسة الشريدة (٢٠١٧) طبق على عدد من اعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية وكان عدد الفقرات (١٦) فقرة

٣.دراسة الأصبحي (٢٠٢٤) طبق على عدد من المعلمين والمشرفين التربويين في المدارس التعليم جنوب الأبها وكانت عدد الفقرات (٢١) فقرة

ولعدم ملائمة المقاييس السابقة لعينة البحث ارتأ الباحثان أعداد مقياس لقياس الإنتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة.

#### تحديد مفهوم الإنتاج المعرفي:

لتحديد مفهوم الانتاج المعرفي قام الباحثان بأعداد التعريف النظري بإعتباره كمفهوم ف الإنتاج المعرفي بانه ( قدرة الفرد على توليد المعرفة جديدة و تكوينها لتطويرها و مشاركتها من خلال الابداع في جمع البيانات و المعلومات و التي يتم تطبيقها بحيث ينعكس على ادائه التدريسي في تحسين البيئة التعليمية ).

#### تحديد المجالات:

بعد تحديد مفهوم الإنتاج المعرفي، حدد الباحثان مجالات المقياس والذي تكون من (٣) مجالات والتي تضمنها البحث الحالي هي: -

١. مجال توليد المعرفة: نوناكا واخرون تعني عملية مستمرة من التعلم من خلال الحصول على المعارف جديدة و رؤية جديدة للعالم في التغلب على حدود الفردية والقيود

٢. مجال تطبيق المعرفة: لدنر و ألافى هي اكثر اهمية من المعرفة نفسها ولن تقود عمليات توليد المعرفة الى تحسين الاداء مثلما تقوم به عملية التطبيق الفعال للمعرفة

٣. مشاركة المعرفة: جان وآخرون انها عملية جلب المعرفة ونقلها من مصدر لها الى مستلم لها  
إعداد فقرات المقياس:

قام الباحثان بصياغة فقرات مقياس الإنتاج المعرفي، على أن تكون منسجمة مع طبيعة المجتمع الذي سيطبق عليه المقياس، إذ تمت صياغة (٢٧) فقرة بصيغتها الأولية موزعة على ثلاث مجالات، وتمثل المقياس بالمجالات الأتية:

١. مجال توليد المعرفة (٩) فقرات.
٢. مجال تطبيق المعرفة (١١) فقرة.
٣. مجال مشاركة المعرفة (٧) فقرات.

إعداد تعليمات المقياس:

قام الباحثان بإعداد تعليمات المقياس لكي تكون واضحة وسهلة الفهم، ولم يتم التطرق للهدف من المقياس لكيلا يتأثر المستجيب به عند الإجابة، أيضاً أشارت الباحثة بأن الاستجابة لن يطلع عليها أحد سوى الباحثة، فضلاً عن التنبيه لعدم وجود إجابة صحيحة أو خاطئة، ومطلوب من المستجيب يعبر تعبيراً صادقاً عن نفسه كونها تعبر عن آراءه ومدى توافر السمة في شخصيته، والإجابة عن جميع وأن الإجابة لأغراض البحث العلمي وأنه لا حاجة لذكر الاسم، وذلك للاطمئنان على سرية الإجابة.

**الصدق الظاهري:**

من أجل الاطمئنان على مدى صلاحية فقرات قياس الإنتاج المعرفي قد تم عرض المقياس بصيغته الأولية المكون من ثلاث مجالات و (٢٧) فقرة، على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال العلوم التربوية والنفسية، البالغ عددهم (٢٠) محكماً ملحق (٣)، وطلب إليهم إبداء ملاحظاتهم وآراءهم في:

- ١- مدى صلاحية البدائل.
- ٢- مدى صلاحية الفقرات لقياس ما وضعت من أجله.
- ٣- إضافة فقرة أو حذف واقتراح التعديل المناسب لأي فقرة تحتاج إلى ذلك بما يجعل المقياس ملائماً لعينة البحث.

وقد اعتمد الباحثان قيمة (مربع كاي) المحسوبة معياراً لإبقاء الفقرة من عدمها، من خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية لمربع كاي والبالغة (٨٤،٣) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) تبين أن قيم كاي المحسوبة لجميع الفقرات دالة إحصائياً ماعدا فقرة (١٠) من مجال تطبيق المعرفة.

**عينة وضوح التعليمات وتحديد الوقت و الفقرات مقياس الإنتاج المعرفي**

إن الهدف من التطبيق الأولي هو التعرف على مدى وضوح التعليمات والفقرات، وتحديد الزمن اللازم للمستجيب لإكمال الإجابة على المقياس، ولتحقيق هذا الهدف طبق المقياس على

عينة من (٤٠) مدرساً ومدرسة، وقد طلب منهم قراءة التعليمات والفقرات والاستشارة عن أي غموض، أو صعوبة تواجههم إثناء الاستجابة وقد تبين أن فقرات المقياس وتعليماته كانت واضحة ومفهومة، وإن متوسط الزمن الذي استغرق للإجابة على فقرات المقياس (٢٠) دقيقة.

### التحليل الإحصائي لفقرات مقياس الإنتاج المعرفي

قام الباحثان بأجراء التحليل الإحصائي وفق الآتي:

#### أ- عينة التحليل الإحصائي للفقرات:

لقياس هاتين الخاصيتين لفقرات مقياس الإنتاج المعرفي طبق المقياس الذي يتكون من (٢٦) فقرة على عينة مكونة من (٣٠٠) مدرسا ومدرسة، وتعد هذه العينة مناسبة لتحليل فقرات مقياس الإنتاج المعرفي، في ضوء رأي نانلي (1978، Nunnally) الذي يرى أن يكون حجم عينة التحليل الإحصائي للفقرات ما بين (٥-١٠) أفراد لكل فقرة من فقرات المقياس للتقليل من أثر الصدفة.

#### الخصائص القياسية (السيكومترية) للمقياس:

قام الباحثان بحسابهما على وفق الخطوات الآتية:

#### أولاً: صدق المقياس (Validity of the Scale):

لقد استخرج للمقياس الحالي مؤشران للصدق هما الصدق الظاهري، وصدق البناء، وفيما يأتي توضيح لكيفية التحقق من كل مؤشر منها:

#### أ- الصدق الظاهري:

تحقق الباحثان من هذا الصدق من خلال عرض مقياس الإنتاج المعرفي بصورته الأولية على مجموعة من الخبراء المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية للحكم على مدى صلاحية فقراته في قياس ما أعد لقياسه، فضلاً عن تقويم تعليماته وبدائل الإجابة عن الفقرات، وإذا ما كانت التعليمات والفقرات وبدائل الإجابة تحتاج إلى تعديل، وإذا كانت هناك أي مقترحات.

#### ب- صدق البناء (Construct Validity):

وقد تحقق الباحثان من صدق البناء من خلال أربعة مؤشرات هي

١- التمييز من خلال إيجاد الفروق بين المجموعتين المتطرفتين.

٢- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية.

٣- علاقة درجة الفقرة بالمجال الذي تنتمي إليه.

٤- مصفوفة الارتباطات الداخلية.

#### حساب الخصائص السايكومترية للفقرات:

قام الباحثان بحساب القوة التمييزية والاتساق الداخلي وكالاتي: -

**القوة التمييزية للفقرات (Discrimination Power of Items):** استخرج الباحثان معاملات القوة التمييزية لفقرات مقياس الإنتاج المعرفي، ومن اجل إيجاد القوة التمييزية لفقرات المقياس اتبعت الباحثة أسلوب المجموعتين المتطرفتين كالآتي: بعد أن تم تطبيق مقياس الإنتاج المعرفي على عينة التحليل الإحصائي البالغة (٣٠٠) مدرس ومدرسة قامت الباحثة بالإجراءات الآتية:

(١) تم ترتيب درجات أفراد العينة في استجاباتهم على مقياس الإنتاج المعرفي من أعلى درجة إلى أدنى درجة.

(٢) اعتمدت نسبة (٢٧%) من المجموعتين العليا والدنيا، لتمثل المجموعتين المتطرفتين، إذ إن اعتماد نسبة (٢٧%) للمجموعتين المتطرفتين تمثل أفضل نسبة يُمكن اعتمادها، لأنها تُقدم مجموعتين بأقصى ما يُمكن من حجم وتمايز. ولأن عينة التحليل الإحصائي تألفت من (٣٠٠) مدرس ومدرسة لذا فقد كان عدد الأفراد في المجموعتين العليا والدنيا (١٦٢) مدرس ومدرسة أي (٨١) في المجموعة الدنيا و(٨١) في المجموعة العليا.

(٣) تم استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لاستخراج الفرق بين المجموعتين العليا والدنيا يتبين من الجدول (٢)، أن جميع فقرات المقياس مميزة لأن القيم التائية المحسوبة هي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٩٨٠،١) عند درجة حرية (١٦٠)، وبمستوى دلالة (٠،٠٥)، والجدول (٢) يوضح ذلك

جدول (٢) القوة التمييزية لفقرات مقياس الإنتاج المعرفي

| الفقرة | المجموعة العليا |                   | المجموعة الدنيا |                   | القيمة التائية المحسوبة | مستوى الدلالة ٠،٠٥ |
|--------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|--------------------|
|        | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |                         |                    |
| ١      | ٤،٧٤            | ٠،٥١٩             | ٣،٨٣            | ٠،٨٦٣             | ٨،١٦٤                   | دالة               |
| ٢      | ٤،٥٦            | ٠،٦٧١             | ٣،٤٤            | ٠،٨٦٦             | ٩،١٢٩                   | دالة               |
| ٣      | ٣،٨١            | ١،٠٨٥             | ٢،٣٣            | ١،٠٦١             | ٨،٧٨٦                   | دالة               |
| ٤      | ٤،٦٤            | ٠،٦٣٩             | ٣،٦٧            | ١،٠٢٥             | ٧،٢٧٠                   | دالة               |
| ٥      | ٤،٦٩            | ٠،٥٨٤             | ٣،٦٩            | ١،٠٥٦             | ٧،٤٥٦                   | دالة               |
| ٦      | ٤،٧٣            | ٠،٥٠٠             | ٣،٨٥            | ٠،٨٥٣             | ٧،٩٧٧                   | دالة               |
| ٧      | ٤،٦٠            | ٠،٦٠٦             | ٣،٤٦            | ٠،٩٦٢             | ٩،٠٨٧                   | دالة               |
| ٨      | ٤،٦٣            | ٠،٥٥٨             | ٣،٣٥            | ٠،٩٦٤             | ١٠،٣٧٧                  | دالة               |
| ٩      | ٤،٣٠            | ٠،٩٥٥             | ٣،٠٥            | ١،١١٧             | ٧،٦٣٨                   | دالة               |
| ١٠     | ٤،٦٥            | ٠،٥٢٨             | ٣،٣٧            | ١،٠٠٦             | ١٠،١٧٤                  | دالة               |
| ١١     | ٤،٧٠            | ٠،٥٥٨             | ٣،٤٨            | ٠،٨٩٦             | ١٠،٤٢٢                  | دالة               |

|    |      |       |       |       |        |      |
|----|------|-------|-------|-------|--------|------|
| ١٢ | ٤,٦٧ | ٠,٥٧٠ | ٣,٤٦  | ٠,٨٨١ | ١٠,٣٧٦ | دالة |
| ١٣ | ٤,٥٩ | ٠,٦٨٥ | ٣,٢٣  | ١,١٣٢ | ٩,٢٣٦  | دالة |
| ١٤ | ٤,٤٢ | ٠,٦٤٩ | ٣,٢١  | ١,٠٨١ | ٨,٦٣٧  | دالة |
| ١٥ | ٤,٦٢ | ٠,٥٨٢ | ٣,٢٨  | ٠,٩٧٨ | ١٠,٥٤٥ | دالة |
| ١٦ | ٤,٤٦ | ٠,٧٤٢ | ٣,٠٥  | ٠,٩٩٩ | ١٠,١٧٨ | دالة |
| ١٧ | ٤,٨٥ | ٠,٣٥٧ | ٣,٦٣  | ٠,٩٦٨ | ١٠,٦٦٥ | دالة |
| ١٨ | ٤,٧٢ | ٠,٥٩٧ | ٣,٤٦  | ١,١٥٢ | ٨,٧٣٨  | دالة |
| ١٩ | ٤,٦٨ | ٠,٥٢٠ | ١,٠٩٧ | ٣,٤٨  | ٨,٨٧٩  | دالة |
| ٢٠ | ٤,٧٣ | ٠,٥٢٥ | ٣,٦٠  | ١,٠٠٨ | ٨,٨٩٤  | دالة |
| ٢١ | ٤,٨٣ | ٠,٤١٢ | ٣,٩٩  | ٠,٩٨١ | ٧,١٠١  | دالة |
| ٢٢ | ٤,٦٩ | ٠,٦٤٥ | ٣,٥٣  | ٠,٨٦٧ | ٩,٦٦٣  | دالة |
| ٢٣ | ٤,٤٨ | ٠,٦٩١ | ٣,٢٨  | ٠,٩٩٠ | ٨,٩٢٤  | دالة |
| ٢٤ | ٤,٠٢ | ١,٠٨٤ | ٢,٧٨  | ١,٢٠٤ | ٦,٩٢٧  | دالة |
| ٢٥ | ٤,٦٢ | ٠,٥٨٢ | ٣,٣٢  | ٠,٩٠٦ | ١٠,٨٣٣ | دالة |
| ٢٦ | ٤,٥٩ | ٠,٧٢١ | ٣,٥٨  | ٠,٩٨٦ | ٧,٤٦١  | دالة |

ب. الاتساق الداخلي (صدق الفقرات): تم حساب الاتساق الداخلي كالآتي:

▪ علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية :

اعتمد الباحثان في حساب صدق الفقرة على معامل ارتباط "بيرسون" Person correlation بين درجات كل فقرة والدرجة الكلية، لكون درجات الفقرة متصلة ومتدرجة، علماً أن عينة صدق الفقرات تتكون من (٣٠٠) مدرس ومدرسة في البحث الحالي. وتبين أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط البالغة (١١٣,٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٩٨) وهذا يعد مؤشر على أن المقياس صادقاً لقياس الظاهرة التي وضع لقياسها والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس الإنتاج المعرفي

| رقم الفقرة | معامل الارتباط | رقم الفقرة | معامل الارتباط | رقم الفقرة | معامل الارتباط |
|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|
| ١          | ٠,٤٨٠          | ١١         | ٠,٥٦٠          | ٢١         | ٠,٥٠٨          |
| ٢          | ٠,٥٦٠          | ١٢         | ٠,٥٤١          | ٢٢         | ٠,٥٤٨          |
| ٣          | ٠,٤٩٦          | ١٣         | ٠,٥٠٠          | ٢٣         | ٠,٥٤٠          |
| ٤          | ٠,٤٣٥          | ١٤         | ٠,٥٠٧          | ٢٤         | ٠,٤١٢          |
| ٥          | ٠,٤٦٥          | ١٥         | ٠,٥٧٧          | ٢٥         | ٠,٥٩٨          |
| ٦          | ٠,٤٨٦          | ١٦         | ٠,٥٠٩          | ٢٦         | ٠,٤٠١          |
| ٧          | ٠,٥٤٧          | ١٧         | ٠,٥٨٨          |            |                |

|    |       |    |       |
|----|-------|----|-------|
| ٨  | ٠,٥٩٣ | ١٨ | ٠,٥٤٦ |
| ٩  | ٠,٤٤٤ | ١٩ | ٠,٥٤٥ |
| ١٠ | ٠,٦٠٥ | ٢٠ | ٠,٥٥٨ |

#### ■ علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي إليه

استخدم الباحثان هذا الأسلوب لمعرفة معامل الارتباط بين درجة كل فقرة ودرجة المجال الذي تنتمي إليه، وذلك لغرض التأكد من صدق فقرات مقياس الإنتاج المعرفي في كل بعد وتم اعتماد الدرجة الكلية للمجال محكاً داخلياً، وبعد استخدام معامل ارتباط بيرسون اتضح إن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الحرجة البالغة (١١٣,٠) عند مستوى دلالة (٠,٥) وبدرجة حرية (٢٩٨) ومن خلال هذا المؤشر اتضح أن جميع فقرات المقياس تعبر عن مجالاتها، والجدول (٤) يبين ذلك.

جدول (٤) معاملات الارتباط بين كل فقرة والمجال الذي تنتمي إليه لمقياس الإنتاج المعرفي

| المجال الأول<br>توليد المعرفة |                | المجال الثاني<br>تطبيق المعرفة |                | المجال الثالث<br>مشاركة المعرفة |                |
|-------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
| رقم الفقرة                    | معامل الارتباط | رقم الفقرة                     | معامل الارتباط | رقم الفقرة                      | معامل الارتباط |
| ١                             | ٠,٥٣٤          | ١                              | ٠,٦٣٥          | ١                               | ٠,٦٣٢          |
| ٢                             | ٠,٦٢٠          | ٢                              | ٠,٦٢٥          | ٢                               | ٠,٥٥١          |
| ٣                             | ٠,٦٠٨          | ٣                              | ٠,٥٦٠          | ٣                               | ٠,٦٨٢          |
| ٤                             | ٠,٥٣٩          | ٤                              | ٠,٦٠٧          | ٤                               | ٠,٦٤٤          |
| ٥                             | ٠,٥٥٣          | ٥                              | ٠,٥٧٣          | ٥                               | ٠,٥٦٢          |
| ٦                             | ٠,٥٧٧          | ٦                              | ٠,٦١٢          | ٦                               | ٠,٦٩١          |
| ٧                             | ٠,٦١٣          | ٧                              | ٠,٦٠٠          | ٧                               | ٠,٥٥١          |
| ٨                             | ٠,٦٤٤          | ٨                              | ٠,٦٤٧          |                                 |                |
| ٩                             | ٠,٥٣٧          | ٩                              | ٠,٦٣٣          |                                 |                |
|                               |                | ١٠                             | ٠,٦١٦          |                                 |                |

#### مصفوفة الارتباطات الداخلية لمجالات مقياس الإنتاج المعرفي

اعتمد الباحثان في حسابها على معامل ارتباط "بيرسون" Person correlation لكون الدرجات متصلة ومتدرجة، كما أن ارتباطات المجالات بالدرجة الكلية للمقياس هي قياسات أساسية للتجانس، وهي تساعد على تحديد مجال السلوك المراد قياسه. (Anastasia, 1976, 155). ولتحقيق ذلك فقد تم الاعتماد على عينة التحليل الإحصائي البالغ عددها (٣٠٠) مدرس ومدرسة، وأشارت النتائج إلى أن جميع معاملات الارتباط لكل مجال بالمجالات الأخرى والدرجة الكلية ذات دلالة إحصائية، وهذا يدل على إن المجالات تقيس شيئاً واحداً هو الإنتاج المعرفي،

إذ كانت جميع معاملات الارتباط المحسوبة أعلى من القيمة الحرجة البالغة (١٣٩,٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (٢٩٨) وهذا مؤشر جيد لصدق بناء المقياس، والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) مصفوفة الارتباطات الداخلية لمقياس الإنتاج المعرفي

| المجالات                        | الدرجة الكلية | المجال الأول<br>توليد المعرفة | المجال الثاني<br>تطبيق المعرفة | المجال الثالث<br>مشاركة المعرفة |
|---------------------------------|---------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| الدرجة الكلية                   | ١             | ٠,٨٥٩                         | ٠,٨٩٥                          | ٠,٨١٩                           |
| المجال الأول<br>توليد المعرفة   | ٠,٨٥٩         | ١                             | ٠,٦٣٤                          | ٠,٥٨٥                           |
| المجال الثاني<br>تطبيق المعرفة  | ٠,٨٩٥         | ٠,٦٣٤                         | ١                              | ٠,٦٠٤                           |
| المجال الثالث<br>مشاركة المعرفة | ٠,٨١٩         | ٠,٥٨٥                         | ٠,٦٠٤                          | ١                               |

#### مؤشرات ثبات المقياس Scales Reliability

تم حساب الثبات بطريقتي إعادة الاختبار والفا كرونباخ وكالاتي:

##### أ- طريقة الاختبار - إعادة الاختبار Test-Retest:

استخراج الثبات بهذه الطريقة فقد أعيد تطبيق المقياس على عينة الثبات التي تكونت من (٣٠) مدرس ومدرسة وبفاصل زمني بلغ (١٤) يوماً من التطبيق الأول، حيث بينت آدمز (Adams) بأن إعادة تطبيق المقياس لغرض التعرف على ثباته يجب أن لا يتجاوز الأسبوعين من التطبيق الأول ثم حُسب معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الأول والثاني وبلغ معامل الارتباط (٨٠,٠٠) للمقياس، وتعد هذه القيمة مؤشراً جيداً على استقرار إجابات الأفراد على المقياس عبر الزمن.

##### ب- معادلة ألفا كرونباخ: Cronbach's Alpha

اعتبار أن الفقرة عبارة عن مقياس قائم بحد ذاته، إذ يتم حساب التباينات بين درجات عينة الثبات على جميع فقرات المقياس، حيث يقسم المقياس إلى عدد من الأفراد يساوي عدد فقراته (عودة، والخليلي، ١٩٨٨: ٢٥٤)، وقد أخرج الثبات بهذه الطريقة من درجات استمارات العينة الأساسية البالغة (٣٠٠) استمارة، وباستعمال معادلة كرونباخ بلغ معامل ألفا (٨٤,٠٠) وهو معامل ثبات جيد.

##### وصف المقياس بصورته النهائية:

يتألف مقياس الإنتاج المعرفي في البحث الحالي بصورته النهائية من (٢٦) فقرة موزعة على ثلاث مجالات هي: (توليد المعرفة، تطبيق المعرفة، مشاركة المعرفة)، وكل فقرة لها خمسة



بدائل وهي (تطبق عليّ بدرجة كبيرة جداً، تنطبق عليّ بدرجة كبيرة، تنطبق عليّ بدرجة متوسطة، تنطبق عليّ بدرجة قليلة، لا تنطبق عليّ). وأعطاهم الأوزان (١، ٢، ٣، ٤، ٥)، ويتم حساب درجة كلية للمقياس من خلال جمع الدرجات التي يحصل عليها المستجيب عن كل بديل يختاره من كل فقرة من فقرات المقياس، لذلك فإن أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها المستجيب (١٣٠) درجة التي تمثل أعلى الدرجات، وأقل درجة يحصل عليها هي (٢٦) درجة والتي تمثل أدنى درجة كلية للمقياس، وبذلك فإن المتوسط النظري للمقياس يكون (٧٨) درجة.

**الوسائل الإحصائية:**

أن معظم الوسائل الإحصائية التي استخدمت في البحث الحالي حسبت بواسطة برنامج الحاسوب الآلي (SPSS) هي:

١. الاختبار التائي لعينة واحدة: للتعرف على درجة المتغيرات عند العينة.
٢. الاختبار التائي T-Test لعينتين مستقلتين لحساب القوة التمييزية لفقرات مقياس الإنتاج المعرفي والكفاءة الذاتية، كما استخدم للتعرف على الفروق في الإنتاج المعرفي والكفاءة الذاتية وفق متغيري الجنس والتخصص.
- معامل ارتباط بيرسون Person Correlation Coefficient وقد استخدمت في إيجاد الاتي: حساب الارتباطات بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمقياس الإنتاج المعرفي والكفاءة الذاتية.
- حساب الارتباط بين درجة الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي اليه لمقياس الإنتاج المعرفي والكفاءة الذاتية.
- مصفوفة الارتباطات الداخلية لمقياس الإنتاج المعرفي والكفاءة الذاتية.
- كما استخدم للتعرف على العلاقة الارتباطية بين متغيرات البحث (الإنتاج المعرفي، الكفاءة الذاتية).
٣. معادلة الفا- كرونباخ للاتساق الداخلي، استخدمت لاستخراج الثبات بطريقة الفا للاتساق الداخلي لأدوات البحث.
٤. تحليل التباين الأحادي: استخدم لإيجاد العلاقة لمتغير الخدمة (١-٥ سنوات، ٦-١٠ سنوات، ١١ سنة فما فوق).

#### الفصل الرابع : عرض النتائج و مناقشتها و تفسيرها .

##### الهدف الأول: التعرف على الإنتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية

قام الباحثان بتطبيق المقياس على أفراد (عينة التطبيق النهائي) وبعد معالجة البيانات إحصائياً أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي للعينة على مقياس الإنتاج المعرفي (٩٨،٩٧) درجة وإن الانحراف المعياري (٦٨٦،٩) درجة، وعند مقارنته بالمتوسط النظري للمقياس والبالغ

(٧٨) درجة، تبين أن هناك فرقاً واضحاً بين المتوسطين، ولغرض الوقوف على دلالة هذا الفرق اختبر بالاختبار التائي لعينة واحدة وقد تبين أن القيمة التائية المحسوبة (٢١٠،٢٩) أعلى من القيمة الجدولية (٩٦،١) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) أي أن الفرق بين المتوسطين هو ذو دلالة إحصائية لصالح المتوسط الحسابي وتشير النتيجة إلى أن العينة لديهم أنتاج المعرفي، والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة لدلالة الفرق بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة

التائية المحسوبة لعينة البحث على مقياس الإنتاج المعرفي

| العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | المتوسط النظري | القيمة التائية |          | مستوى الدلالة |
|--------|-----------------|-------------------|-------------|----------------|----------------|----------|---------------|
|        |                 |                   |             |                | المحسوبة       | الجدولية |               |
| ٢٠٠    | ٩٧،٩٨           | ٩،٦٨٦             | ١٩٩         | ٧٨             | ٢٩،٢١٠         | ١،٩٦     | ٠،٠٥ دالة     |

وتشير هذه النتيجة من خلال درجة المتوسط الحسابي أعلاه أن مدرسي المرحلة الثانوية لديهم درجة متوسطه من الإنتاج المعرفي لقرب متوسطها الحسابي من المتوسط الفرضي، تغزو الباحثة هذه النتيجة الى أن مدرسي المرحلة الثانوية لديهم أنتاج معرفي وذلك لان طبيعة عملهم التربوي يتطلب البحث المستمر عن المعرفة و تحديث المعلومات وتوظيفها في المواقف التعليمية . حيث أن تجاوز المتوسط الحسابي الفرضي يدل على امتلاك أفراد العينة للقدرات معرفية و المهارات مهنية التي أسهمت في رفع الإنتاج المعرفي لديهم بما ينسجم ومتطلبات التطوير العلمي و التكنولوجي المعاصر . و تتفق هذه النتيجة مع ما جاء به نموذج بور تورنس . E Paul Torrance الذي أكد أن الابداع المعرفي يظهر من خلال الطلاقة و المرونة و الاصاله، و أن قدرة الفرد على إنتاج أفكار متعددة و متجددة تمثل مؤشراً على ارتفاع الإنتاج المعرفي، و بما ينسجم مع ما أظهرته نتائج الدراسة الحالية . اما نموذج ديفي Duffy التي تؤكد ان الإنتاج المعرفي ينمو من خلال الخبرة و التفاعل مع المواقف التعليمية، إذ أن زيادة الإنتاج المعرفي لدى المدرسين يعكس قدراتهم على توظيف خبراتهم المهنية في بناء المعرفة و إنتاجها .و تنسجم ايضا مع ما طرحه نموذج مارك Mark أذ يرى المعرفة أنتاج للممارسة و التفاعل الاجتماعي، أن البيئة المهنية تسهم في تنمية القدرات المعرفية للفرد، حيث تتفق مع نموذج نوناكا و توكيوتشي nonaka & takeuchi تؤكد ان المعرفة تتولد من خلال التفاعل بين المعرفة الضمنية و الصريحة و تحويل الخبرات الفردية الى معرفة قابلة للمشاركة و التطوير .

الهدف الثاني: التعرف على دلالة الفروق في الإنتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث).

لغرض تحقيق هذا الهدف طبق الباحثان الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (Tow samples Independent T-Test)، إذ بلغ متوسط الحسابي للذكور (٧٠،١٠٠) وانحراف معياري (٢٢١،٩)، وقد بلغ المتوسط الحسابي للإناث (٥١،٩٦) وانحراف معياري (٦٤٧،٩) وقد أظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (٩٧٧،٢) وعند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية والبالغة (٩٦،١) عند مستوى دلالة (٠،٥٠) وبدرجة حرية (١٩٨) تبين أن القيمة التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية وقد أسفرت هذه النتيجة انه يوجد هنالك فرق دال إحصائياً في مستوى الإنتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية المدارس من وجهه نظر المدرسين وفقاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث) مما يدل على أنه يوجد فرق بين ذكور والإناث ولصالح الذكور في الإنتاج المعرفي، والجدول (٧) يبين ذلك.

جدول (٧) نتائج الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لدلالة الفرق في مستوى الإنتاج المعرفي تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث)

| الجنس | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة التائية |          | مستوى الدلالة ٠،٠٥ |
|-------|-------|-----------------|-------------------|-------------|----------------|----------|--------------------|
|       |       |                 |                   |             | المحسوبة       | الجدولية |                    |
| ذكور  | ٧٠    | ١٠٠،٧٠          | ٩،٢٢١             | ١٩٨         | ٢،٩٧٧          | ١،٩٦     | دال إحصائياً       |
| إناث  | ١٣٠   | ٩٦،٥١           | ٩،٦٤٧             |             |                |          |                    |

يفسر الباحثان هذه النتيجة إلى ان الإنتاج المعرفي الذكور اعلى من الاناث يعود الى طبيعة أدوارهم المهنية التي تفرضها المهنة فالذكور اكثر اطلاع على برامج التصميم و التطوير المهني والانتاجي يكونون اكثر انفتاحاً للعلاقات الاجتماعية ومهاراتهم المهنية تمكنهم من تحقيق مستوى مرتفع من الإنتاج المعرفي، يمكن من خلال نموذج تورنس الذي يؤكد أن قدرة الذكور على توليد أفكار متنوعة ومبتكرة تمثل مؤشراً على مستوى إنتاجية المعرفة، وعلية فأن ارتفاع الإنتاج المعرفي الذكور يعكس قدراتهم الإبداعية و أيضاً يرى قدرة الذكور على استثمار خبراتهم المهنية و التربوية في بناء المعرفة وإنتاجها و هذا ينعكس عند الاناث وذلك لكثرت انشغال الاناث في التزامات العائلة و ضيق الوقت لتطوير مهاراتهم المهنية ولذلك تكون أنتاجيتهن اقل من الذكور ويكون الذكور اكثر قبول للمخاطرة وتجربة التكنولوجيا و هذه الدراسة اتفقت مع دراسة (الشريدة ٢٠١٧) بأن المدرسين يظهرون اهتماماً كبيراً في إنتاج المعرفة لتفرغهم لذا المجال اكثر من النساء اللاتي يشغلن شؤون الأسرة و الأمور المنزلية فلا يكثرن لمجال الانتاج المعرفي .

الهدف الثالث: التعرف على دلالة الفروق في الإنتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية لمتغير التخصص (علمي - إنساني).

لغرض تحقيق هذا الهدف طبق الباحثان الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (Tow samples Independent T-Test)، إذ بلغ المتوسط الحسابي لتخصص العلمي (٤٧،٩٦) وانحراف معياري (٣٧٦،١٠)، وبلغ المتوسط الحسابي لتخصص الانساني (٤٨،٩٩) وانحراف معياري (٧٣٨،٨) وقد أظهرت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (٢١٩،٢) وعند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية والبالغة (٩٦،١) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) وبدرجة حرية (١٩٨) تبين أن القيمة التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية وقد أسفرت هذه النتيجة انه يوجد هنالك فرق دال إحصائياً في الإنتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية وفقاً لمتغير التخصص (علمي - إنساني) ولصالح تخصص الانساني، والجدول (٨) يبين ذلك.

جدول (٨) نتائج الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لدلالة الفرق في مستوى

الإنتاج المعرفي تبعاً لمتغير التخصص (علمي - إنساني)

| الجنس  | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة التائية |          | مستوى الدلالة |
|--------|-------|-----------------|-------------------|-------------|----------------|----------|---------------|
|        |       |                 |                   |             | المحسوبة       | الجدولية |               |
| علمي   | ١٠٠   | ٩٦،٤٧           | ١٠،٣٧٦            | ١٩٨         | ٢،٢١٩          | ١،٩٦     | ٠،٠٥          |
| إنساني | ١٠٠   | ٩٩،٤٨           | ٨،٧٣٨             |             |                |          |               |

ويفسر الباحثان هذه النتيجة إلى إنه توجد فروق جوهرية بين أصحاب التخصص (علمي - إنساني) في مجال الإنتاج المعرفي ولصالح التخصص (الانساني) فالتخصصات الانسانية (كاللغة العربية، التاريخ، الجغرافية، الاجتماعيات) تعتمد بشكل اساسي على "انتاج النصوص و توليدها و تحليل المضامين و التصميم الانشطة اللغوية و الادبية"، إذ أن التخصص العلمي يواجهون مواقف تتطلب البحث و التحليل والتجريب وحل المشكلات بدرجة كبيرة ودقة الحساب مقارنتاً بزملائهم من التخصص الانساني الذي يسهم في تنمية مستوى الانتاج المعرفي لديهم و التفكير المنطقي وتوظيف معارفهم و التقنيات الحديثة الذي يسهم في تعزيز أنتاج المعرفي لدى مدرسي التخصص الانساني مقارنة بالتخصص العلمي، مما أظهر فروقاً دالة احصائياً لصالح التخصص الانساني، ويمكن تفسير ذلك على حسب نموذج تورنس الذي يؤكد ان الأبداع المعرفي يرتبط بقدراتهم على الطلاقة و المرونة و الأصالة، أن البيئات التربوية التي تتيح للتحليل و التفكير الابداعي تسهم في رفع الانتاج المعرفي و ترى ان المعرفة تنمو من خلال الخبرات و التفاعل مع المشكلات الواقعية و البيئة الاجتماعية و المهنية، وعليه فإن اختلاف طبيعة الممارسات قد اسهم في ظهور الفروق الإنتاج المعرفي لصالح التخصص الانساني نتيجة كثافة توظيف المعرفة الإجرائية و التطبيقية الأمر الذي أسهم في تفوقهم في أنتاج و توظيف المعرفة.

الهدف الرابع: التعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية في الإنتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية وفقاً لمتغير سنوات الخدمة (١-٥ سنوات، ٦-١٠ سنوات، ١١ سنة فما فوق).

لقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الإنتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية، والجدول (٩) يبين ذلك.

جدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الإنتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية تبعاً لمتغير سنوات الخدمة

| سنوات الخدمة      | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|-------------------|-------|-----------------|-------------------|
| من ١-٥ سنوات      | ٨٩    | ٩٥،٢٧           | ٨،٩٦٧             |
| من ٦-١٠ سنوات     | ٤٨    | ١٠٠،٩٦          | ٩،٨٠٤             |
| من ١١ سنة فما فوق | ٦٣    | ٩٩،٥٢           | ٩،٧١٢             |

يلاحظ من الجدول (٩) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجة الإنتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية تبعاً لمتغير سنوات الخدمة، فقد حصل أصحاب الفئة الأولى (١-٥ سنوات) على أعلى متوسط حسابي إذ بلغ (٩٦،١٠٠) وجاء في المرتبة الثانية أصحاب الفئة (١١ سنة فما فوق) بمتوسط حسابي بلغ (٥٢،٩٩) وفي المرتبة الثالثة أصحاب الفئة (٥-١٠ سنوات) وبمتوسط حسابي بلغ (٢٧،٩٥) ولتحديد فيما إذا كانت الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠،٠٥) تم تطبيق تحليل التباين الأحادي كما في الجدول (١٠).

جدول (١٠) نتائج تحليل التباين لاختبار الفروق بين متوسطات عينة البحث وفقاً لمتغير سنوات الخدمة

| الدلالة      | القيمة الفائية |          | متوسط مجموع المربعات | درجات الحرية | مجموع المربعات | مصادر التباين  |
|--------------|----------------|----------|----------------------|--------------|----------------|----------------|
|              | الجدولية       | المحسوبة |                      |              |                |                |
| يوجد فرق دال | ٣،٠٠٠          | ٦،٩٤٥    | ٦١٤،٨٥٨              | ٢            | ١٢٢٩،٧١٦       | بين المجموعات  |
|              |                |          | ٨٨،٥٣٤               | ١٩٧          | ١٧٤٤١،١٥٩      | داخل المجموعات |
|              |                |          |                      | ١٩٩          | ١٨٦٧٠،٨٧٥      | الكلية         |

يتضح من الجدول (١٠) أن القيمة الفائية المحسوبة (٩٤٥،٦) أعلى من القيمة الفائية الجدولية (٣،٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجتي حرية (٢-١٩٧) وهذا يعني أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في سنوات الخدمة على مقياس الإنتاج المعرفي، ولمعرفة الفروق البعدية تبعاً لمتغير سنوات الخدمة تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية لإيجاد دلالة الفروق والجدول (١١) يوضح ذلك.

جدول (١١) اختبار شيفيه لفروق درجة الإنتاج المعرفي لدى مدرسي المرحلة الثانوية تبعا لمتغير سنوات الخدمة

| الخدمة ١       | الخدمة ٢       | فرق متوسطات (١-٢) | الخطأ المعياري | الحد الأدنى | الحد الأعلى | قيمة شيفيه |        |
|----------------|----------------|-------------------|----------------|-------------|-------------|------------|--------|
|                |                |                   |                |             |             | المحسوبة   | الدرجة |
| ٥-١ سنوات      | ٦-١٠ سنوات     | ٦٨٩,٥-            | ٦٨٥,١          | ٨٤,٩-       | ٥٣,١-       | ٢٧,٩٥      | ٠,٠٣   |
|                | ١١ سنة فما فوق | ٢٥٤,٤-            | ٥٤٩,١          | ٠,٨٠٨-      | ٤٣,٠-       |            |        |
| ١٠-٦ سنوات     | ٥-١ سنوات      | ٦٨٩,٥             | ٦٨٥,١          | ٥٣,١        | ٨٤,٩        | ٩٦,١٠٠     | ٠,٠٣   |
|                | ١١ سنة فما فوق | ٤٣٥,١             | ٨٠٣,١          | ٠,١٠٣-      | ٨٨,٥        |            |        |
| ١١ سنة فما فوق | ٥-١ سنوات      | ٢٥٤,٤             | ٥٤٩,١          | ٤٣,٠        | ٠,٨٠٨       | ٥٢,٩٩      | ٠,٠٣   |
|                | ٦-١٠ سنوات     | ٤٣٥,١-            | ٨٠٣,١          | ٨٨,٥-       | ٠,١٠٣       |            |        |

الفرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٥٠)

وتشير نتائج الجدول أعلاه الى ما يأتي :

١. وجود فرق دال في متغير الإنتاج المعرفي لدى افراد العينة حسب عدد سنوات الخدمة بين المدرسين من فئة (٥-١ سنوات) و المعلمين من (٦-١٠ سنوات) لصالح المدرسين من فئة (٦-١٠ سنوات)

٢. وجود فروق دال في متغير الإنتاج المعرفي لدى افراد العينة حسب عدد سنوات الخدمة لدى المدرسين من فئة (٥-١ سنوات) و المدرسين من فئة (١١ سنة فما فوق) لصالح المدرسين من فئة (١١ سنة فما فوق)

٣. وجود فروق دال في متغير الإنتاج المعرفي لدى افراد العينة حسب عدد سنوات الخدمة لدى المدرسين من فئة (٦-١٠ سنوات) و المدرسين من فئة (١١ سنة فما فوق) لصالح المدرسين من فئة (٦-١٠ سنوات)

٤. وجود فروق دال في متغير الإنتاج المعرفي لدى افراد العينة حسب عدد سنوات الخدمة لبن المدرسين من فئة (١١ سنة فما فوق) و المدرسين من فئة (٦-١٠ سنوات) لصالح المدرسين من فئة (٦-١٠ سنوات)

ويعزو الباحثان هذه النتيجة الى ان اختلاف سنوات الخدمة يسهم في تباين مستوى الإنتاج المعرفي لدى المدرسي، إذ تمثل الخبرة المهنية عاملاً مهماً في تنمية القدرة على إنتاج المعرفة و توظيفها . وترى الباحثة ان تفوق ذوي الخدمة (٦-١٠) و قد يعود الى كون هذه المرحلة تمثل مرحلة نضج مهني تجمع بين تراكم الخبرات و الحيوية المهنية و الانفتاح على المستجدات التربوية و التقنية، مما ينعكس ايجابيا على مستوى الانتاج المعرفي لديهم، في حين أن المدرسين اقل خدمة ما يزالون في طور اكتساب الخبرات، اما ذوو الخدمة الأطول فقد تتأثر ممارستهم بالروتين المهني مقارنة بالفئة الوسطى . ان الافراد ذوي فئة (٦-١٠) سنوات يمتلكون توازناً بين

الخبرة و التجديد و يمتلكون خبرة كافية للاستمرار الدافعية المهنية، ومن خلال الممارسة و النشاط و التفاعل مع البيئة المهنية و الاجتماعية، من ثم فإن اختلاف الخبرة المهنية بين المدرسين أسهم في ظهور الفروق في الإنتاج المعرفي تبعاً لسنوات الخدمة .

#### أولاً: الاستنتاجات

من خلال هذا البحث تم التوصل الى الاستنتاجات الآتية: -

١. الإنتاج المعرفي لدى مديري المدارس هي عنصر أساسي في خلق بيئة تعليمية مثمرة وإيجابية.

٢. يميل الذكور إلى إظهار اهتمام أكبر بالنواحي الجمالية في بيئة العمل، سواء من حيث المظهر العام أو ترتيب وتنظيم المكان، مما ينعكس إيجابياً على المناخ المدرسي.

٣. يتميز حاملي شهادة العلمي بالإنتاج المعرفي وهي قدرات ذهنية وشخصية ترتبط بالتخصص العلمي.

#### ثانياً: التوصيات

١- تضمين أبعاد الانتاج المعرفي ضمن أدوات تقييم أداء مدرسي المرحلة الثانوية المدارس، إلى جانب المهارات الإدارية والفنية.

٢- تشجيع الإدارات المدرسية على تطوير الانتاج المعرفي من خلال التركيز على الجوانب العاطفية والبيئية للتعليم، وهذا من شأنه أن يساعد على تحسين التواصل، وتعزيز الشعور الأقوى بالمجتمع والفاعلية داخل المنظمات التعليمية.

٣- توفير الأنشطة التي تعزز تبدل الآراء و الأفكار و المهارات بين المدرسين .

#### ثالثاً: المقترحات:

في ضوء نتائج التي توصلت اليها الباحثان تقترح الاتي:

١. إجراء دراسة عن متغير البحث الحالي على عينات دراسية أخرى كالمرحلة المتوسطة والمرحلة الجامعة.

٢. إجراء بحث مماثل يشمل متغيرات ديموغرافية أخرى لم يتناولها البحث الحالي مثل (الحالة الاجتماعية، منطقة السكن، الدخل الشهري).

٣. إجراء دراسة عن علاقة الانتاج المعرفي بمتغيرات أخرى كالمرونة النفسية—التكيف الاجتماعي.

#### المصادر

١. أحمد، مدثر سليم (٢٠٠٣) : الوضع الراهن في بحوث الذكاء، المكتب الجامعي الحديث، مصر.



٢. حمدي، محمد جابر احمد، الشهراني، حامد علي مبارك (٢٠٢٣) . اثر تصميم بيئة تدريب الكترونية قائمة على دمج بين التفكير و التصميم، وتطبيقات الويب التشاركية في تنمية مهارات انتاج المعرفة لدى معلمي التربية الفكرية، مجلة جامعة جازان للعلوم الانسانية، مج ١٢، ع ٧٠ - ١٠٠ .
٣. عبدربه، محمد عبد الرؤوف (٢٠٢١). دور الرشاقة التعلم في استجابة للتغذية الراجعة العكسية اثناء مهام اتخاذ القرار الدينامي لدى معلمين، مجلة التربوية، مج ٣، ع ٨٣، كلية التربية، جامعة سوهاج
٤. البطانية، محمد تركي، المشابقة، زياد محمد ( ٢٠١٠). ادارة المعرفة بين النظرية والتطبيق، ط١، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، عمان
٥. الزطمة، نضال محمد ( ٢٠١١). ادارة المعرفة واثرها على تميز الاداء : دراسة تطبيقية على الكليات والمعاهد التقنية المتوسطة العاملة في قطاع غزة، اطروحة ماجستير / اشراف عاشور، يوسف حسين . الجامعة الاسلامية غزة، كلية التجارة، قسم ادارة الاعمال
٦. الحاييس، عبد الوهاب جودة عبد الوهاب (٢٠١٠) . محددات انتاج المعرفة واكتساب لدى طالبات الدراسات العليا بجامعة السلطان قابوس،\_كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان
٧. الحمدانير، دوارد (٢٠٠٦). التعلم الالكتروني فوائده و متطلباته، مجلة رسالة التربية، العدد (١٣)، ص ٤٧-٤٨، سلطنة عمان .
٨. الحراحشة، محمد احمد (٢٠٠٦) . دور ادارة المعرفة في الابداع و الابتكار المؤتمر العلمي الثاني حول " الجودة الشاملة في ادارة المعرفة والتكنولوجيا المعلومات"، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، الاردن
٩. الشمري، هاشم، الليثي، ناديا (٢٠٠٨). الاقتصاد المعرفي، مكتبة دار الصفا للنشر و التوزيع، عمان
١٠. الطيطي، خضر مصباح (٢٠١٠) . ادارة المعرفة : التحديات و التقنيات و الحلول . ط١، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان .
١١. العماوي، صهيبي عبد اللطيف حيدر (٢٠١٨). اثر عمليات توليد المعرفة على سلوك الاداء الابتكاري : الدور الوسيط لرأس المال النفسي في البنوك التجارية الاردنية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الاوسط، عمان



١٢. القهوي، ليث (٢٠١٣). استراتيجية ادارة المعرفة و الاهداف التنظيمية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان
١٣. المعايطة، خليل عبد الرحمن، البواليز، محمد عبد السلام (٢٠٠٠)، الموهبة و التفوق، دار الفكر للطباعة و النشر والتوزيع، عمان، الاردن
١٤. الهاشمي، عبد الرحمن، العزاوي، فائزة (٢٠٠٧). المنهج و الاقتصاد المعرفي، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان
١٥. نجم، نجم عبود (٢٠٠٥). ادارة المعرفة : المفاهيم و الاستراتيجيات و العمليات، ط١، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، عمان
١٦. \_\_\_\_\_ (٢٠١٠). ادارة اللاملموسات : قياس ما لا يقاس، ط١، دار اليازوري للنشر و التوزيع، عمان
١٧. همشري، عمر احمد (٢٠١٣). ادارة المعرفة الطريق الى التميز و الريادة، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان
- ثانياً: المصادر الأجنبية

18. Anstasi, A. (1988): **Psychology Testing**, 6th Ed. Macmillian, New York.
19. Eble, R.L. (1972), **Essentials of Education Measurement**, New Jersey Englewood cliffs : prentice – Hall .
20. Gibbons, M. C.L. et al, (1994), **the new production of knowledge; the Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies**, Sage Publications, London
21. Jain, K.K, Sandhu, M.S. Sidrm, G.K. (2007), **Knowledge sharing Among Academic Staff; A case study of Business schools in Klang Valley**, Malaysia, Research papers, JASA2, Malaysia
22. Jennifer, R. (2000), **From Learning Organization to knowledge entrepreneur**, Journal of knowledge management, 4(1)
23. Kiessling, T. S., Richey, R. G. Meng, J., Dabic, M. (2009), **Exploring knowledge management to organizational**

**performance outcomes in a transitional economy**, Journal of world Business, 372

24. Morvec, John, W(2007), **submitted to the faculty of the Graduate school of the Univesity of Minnesota**. (the Degree of Doctor)

25. Nunnally. J. G. (1978), **Psychometric theory**, New York, MC Grow-Hill.

26. Nonaka, I., Vnkrogh, G. Voelpel, S.(2006), **organizational knowledge creation theory ; evolutionary paths and future advances**, organization studies, 27

27. Schmitz, L.(2011), **Knowledge sharing ; How Do people share Information in companies and What are communities of practice**, cologne University of Applied Sciences

28. Sveiby, K. (2001), **The New organization Width : Managing and Measuring Knowledge based Assists**. San Francisco : Barreti Koethler

29. Torrance & Norm (1974), **technical manual**, Torrance tests of creative thinking, Lexington, MA; personnel press testing