

**5- الخلاصة abstract**

أصل الكلمة "خلاصة" هو من الكلمة اللاتينية "abstractum" التي تشير إلى تكثيف المؤلفات المكتوبة . خلاصة مقالة علمية هي عبارة دقيقة وواضحة وقائمة بذاتها تقدم لمحة عامة عن العمل للقارئ ويمكن أن تساعد في إصدار حكم مسبق بشأن فائدة دراسة المخطوطة / البحث. على الرغم من اختصاره ، إلا أنه مطلوب منه إنجاز كامل مهمة المقالة التي تليها. يمكن تصنيف الملخصات على نطاق واسع كملخصات وصفية وغنية بالمعلومات.

**5-1 الملخصات الوصفية**

تصف هذه الملخصات غرض الورقة ونطاقها ولكنها لا تذكر النتائج. عادةً ما يتراوح طوله ما بين 75 و 100 كلمة ، وغالباً ما يستخدم في الصحف في المجال مثل العلوم الاجتماعية والإنسانية. لا يوجد نقاش حول النتائج أو النتيجة المستقاة من الدراسة.

**1- ملخص البحث**

تعد المدرسة «الميتافيزيقية» من المدارس الفنية والفلسفية التي تبحث في ظواهر العالم بطريقة عقلية وليس حدسيّة صوفية، وتمزج العقل بالعاطفة وتبدع أساليب فنية تجمع بين المختلف والمختلف من الأخيلة الفكرية والظواهر الطبيعية.

**5-2 الملخصات التعريفية**

هذه الملخصات ، من ناحية أخرى ، بصرف النظر عن تقديم لمحة عامة عن العمل ، تؤكد على النتائج والاستنتاجات الهامة. يستخدم عادةً في الملخصات العلمية مع حد للكلمات المعتمد من 250 إلى 300. يمكن تقديرها تقريرًا على أنها عشر طول المخطوطة الأصلية الواضحة والموجزة ويمكنها رسم صورة موجزة ككيان مستقل. يمكن تصنيف مخطط الملخص الإعلامي على أنه ملخص مهيكل وغير مهيكل.

فمن خلال دراسة تأثير وجود تراكيز ايون المغنيسيوم في تقدير نوعية المياه المعسورة اتضح إن تركيز المغنيسيوم بأكثر من 60% من المحتوى الكلي للعسرة هو الحد الفاصل في التأثير في تقدير العسرة. اعتمد في هذا البحث تقدير الايونات بطريقتين هما التسحيف بـ المحلول EDTA وباستعمال الكاشفين Erochrom Black T و Murexide، و مقارنة النتائج باستعمال طريقة الطيفية AAS طريقة الامتصاص الذي كل على حدة .  
ان نتائج البحث دلت على دقة الطريقة اللونية بالتسحيف الكيماوي أكثر من الطريقة الطيفية وان لا يوجد المغنيسيوم الأثر الكبير عندما يوجد بتركيز عالي يكون مؤثراً في نوعية ومواصفات المياه وجعلها تتغير من درجة عسرة إلى أخرى

## 5-2-1 الملخصات غير المهيكلة

في هذه الأنواع من الملخصات ، لا توجد أقسام مسماة مسبقاً في الملخص. ومع ذلك ، يتم تضمين جميع التفاصيل المطلوبة في الملخص على غرار ملخص المهيكل. يستخدم هذا بشكل أكثر شيوعاً في تقارير الحالات بدلاً من المقالات الأصلية.

### الخلاصة:

استخدمت طريقة طيفية بسيطة وسريعة لتعيين تركيز الباراسيتامول في المادة النقية وفي بعض المستحضرات الصيدلانية إن الطريقة تعتمد على إزدجاج الباراسيتامول مع ملح الديازونيوم للكاشف 4-ثنائي كلورو أنيلين عند طول موجي 490 نانومتر ، قانون بير وجد مطاععاً في مدى تركيز 4-350 ملغم/لتر. درست بعناية جميع العوامل المؤثرة على التفاعل ولم يلاحظ تأثير للمتدخلات قدرت الظروف المثلثى للتفاعل وكذلك الدقة والضبط ودرست احصائياً وطبقت الطريقة بنجاح لتقدير الباراسيتامول في المستحضرات الصيدلانية.

## 5-2-2 الملخصات المهيكلة

يحتوي تخطيط هذه الملخصات على أقسام متميزة وموسمة مما يتبع فهماً أفضل. وقد تم الإبلاغ عن أنه ، مع استخدام تنسيق أفضل ، كان هناك تحسن كبير في جودة المعلومات المقدمة. ومن ثم ، فإن الملخصات المهيكلة هي الآن التخطيط المفضل لمعظم المجالات. على الرغم من أنها بدأت بالمقالات الأصلية ، إلا أنها تستخدم لنقارير الحالة أيضاً. فمثلاً:

تطالب بعض المجالات أن يكون الملخص المهيكل بصورة ايضاحية وهذا يعزز جودة المعلومات وسهولة فهم نفس الملخص.

**GRAPHICAL ABSTRACT**

The schematic diagram illustrates a photocatalytic process. On the left, light (hv) strikes a Cu nanorods/Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub> hybrid structure. Electrons (e<sup>-</sup>) are released from the Conduction Band (CB) of Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, while holes (h<sup>+</sup>) are released from the Valence Band (VB). These charge carriers react with water (H<sub>2</sub>O) to produce hydroxyl radicals (OH<sup>•</sup>). Simultaneously, O<sub>2</sub> molecules are reduced to O<sub>2</sub><sup>•-</sup>. The Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles are shown to have a band gap (Eg = 3.1 eV). On the right, a transmission electron microscopy (TEM) image shows the surface morphology of the Cu nanorods/Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub> hybrid material, with a scale bar of 200 nm.

**A B S T R A C T**

Simple and cost-efficient hydrothermal and sol-gel method were applied to synthesize Cu nanorods decorated with Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles (Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/Cu hybrid nanorods). This approach employed to improve the photocatalytic properties of each Cu or Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub> semiconductors. In the synthesis procedure, Cu nanorods were first synthesized by hydrothermal method and Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub> were then obtained through the sol-gel

#### 5.4 ما الذي يجعل الخلاصة "فعالة"؟

يتميز الملخص الجيد والفعال بما يلي:

- ينبغي أن تكون فقرة متماشة يمكن أن تلخص الجوهر بشكل مستقل و بطريقة واضحة.

وينبغي أن يشمل جميع المجالات ويقدم ملخصاً صريحاً عن غرض الدراسة و نطاقها وطريقة العمل المستخدمة والنتائج والاستنتاجات وأثارها. يجب أن تكون بمثابة مرآة للتقرير.

- يجب أن يكون شاملًا ليس فقط للقراء الذين لديهم اهتمامات خاصة ولكن لجمهور أكبر.

- يجب ألا تحتوي على أي معلومات لا تتعكس في العمل الأصلي ويجب أن تكون صادقة بدقة في استخلاص النتائج.

#### 5-5 مكونات الملخص

في كثير من الحالات ، يتم كتابة ملخص كفقرة واحدة. ومع ذلك ، فإن العديد من المجلات تفضل ملخصاً منظماً. وفي كلتا النسختين ، من المستحسن اتباع قائمة مرجعية لكتابه ملخص فعال. يجب أن تجيب على العناوين العريضة التالية: الدافع ، بيان المشكلة ، طريقة العمل ، والنتائج.

يمكن إدراج مكونات الملخص على النحو التالي:

- نبذة عن العمل / مقدمة / الأهداف والأهداف
- طرق العمل
- النتائج
- استنتاج

من المهم أن نلاحظ أنه على الرغم من أن الملخص هو انعكاس للورقة ، فإن المناقشة ليست جزءاً من مجرد ملخص.

#### 5-5 كيف تكتب الملخص؟

على الرغم من أن الملخص هو أول ما يراه القارئ ، فهو آخر ما يكتبه المؤلف. هذا هو الجزء الأصعب من المخطوطة للمؤلف لأنه من الصعب للغاية خفض نتائج أيامك العديدة من العمل الشاق. على الرغم من أن الملخص هو ملخص لعملك ، فمن الحكمة أن تكتبه في نهاية التقرير لجعله موجزاً وواضحاً. على الرغم من أنه ملخص ، فهو كذلك من المستحسن أن كتبته من جديد بدلاً من إعادة صياغة النص الخاص بك. هذه الطريقة سوف تتفادى التكرار ، ومع ذلك ، يتطلب جهداً من جانب المؤلف. هناك طريقة أخرى موصى بها لكتابة ملخص فعال وهي استخدام تقنية "الرجوع إلى الخلف" خاصة عندما تقوم بتجريد أعمالك الخاصة . الأسلوب هو إعادة قراءة المخطوطة الخاصة بك وتحديد الفكرة الأساسية لكل قسم واستخلاصها في بيان واحد قوي. يمكنك "قص ولصق" المناطق ذات الصلة تحت كل عنوان ثم تنفيتها لتصحيح العيوب في المنظمة ، وإزالة المعلومات الأساسية ، وتصحيح اللغة لتطوير فقرة متماسكة. يوصى دائمًا بمراجعة ملخصك مراراً وتكراراً وتصحيح الأخطاء الزائدة.

لضمان ما إذا كنت قد تواصلت بشكل مناسب ، قم بقراءة الملخص الخاص بك من قبل شخص غير مشارك في الدراسة وتحليل مدى فهمه للموضوع بناءً على الملخص الخاص بك. تم التأكيد على أهمية ملخص مكتوب بشكل جيد ؛ ومع ذلك

، تحدث الاخطاء بسبب السرعة. نحن هنا وصف بعض الاحتياطات لتجنب الاخطاء والصعوبات أثناء كتابة الملخص.  
تجنب الاستخدام المباشر للاختصارات ، لأنها تتطلب شرحًا ، والتي ستستخدم مساحة غير ضرورية لمعلومات أخرى ذات صلة.

### الخلاصة

استخدمت طريقة جديدة لتقدير ايون الزئبق الثنائي في عينات مياه اعتماداً على تكون معدن الزئبق والبورفرين (TPP) و الذي يحضر من تفاعل البايرول والبنزالديهايد. تم التحري على وجود الزئبق في ثلاثة عينات من مياه سطح العرب قرب نقطة تصريف مخلفات معمل الورق في البصرة، 1 ) على بعد 5 كم شمال نقطة التصريف، و 2 ) عند نقطة التصريف، و 3 ) على بعد 5 كم جنوب نقطة التصريف، فظلاً عن موقع رقم (4) قنطرة كرمة علي كمحطة سيطرة. وتم تقدير الزئبق بعد تكون معدن Hg-TPP الذي تمت دراسته طيفياً عند الطول الموجي 440 نانو متر . وتم قياس تركيز الزئبق في مياه سطح العرب عند نقطة تصريف مخلفات معمل الورق في البصرة ووجد انه يساوي 0.0492 ملغم /لتر بينما لم يسجل اي تركيز في اي من المواقع الاخرى. يمكن الاعتماد على هذه الطريقة لكونها تتميز بحساسية تصل الى 0.0134 غم سم /لتر و دقة  $0.9 \times 10^{-6}$  و انحراف معياري  $0.00317 \times 10^{-7}$  .

تجنب المصطلحات والمفردات غير الضرورية في الملخص لتفادي الخلط بين القراء. لا تدرج أي مراجع أو اقتباسات أثناء كتابة الملخص. الأهم من ذلك، لا ينبغي أن يكون هناك أي تكهنات مضللة جاء في الملخص.

### الخلاصة

تم في هذا البحث دراسة تحليلية لاستجابة قطب الكلورايد الانتقائي المستورد في النماذج المختلفة للمواد الصيدلانية وتقدير تركيز ايون الكلورايد فيها بمختلف الظروف التحليلية ، وقد تم دراسة تاثير الاس الهيدروجيني على استجابة القطب الانتقائي وتقدير الايون في مديات مختلفة من الاس الهيدروجيني من (1-9) وبتركيز مختلفة من ايون الكلورايد (ppm 100-10) وتاثير ذلك على مقادير الايون وحساب الاسترجاع والخطأ النسبي .